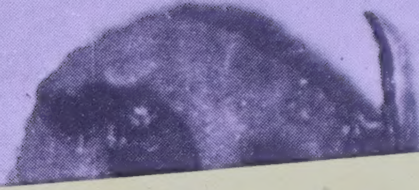
ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಹತೋಟಿ

ಬರೆದವರು:
ಡಾ। ಹ. ರ. ಭಟ್ಟ, ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಷಾಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ
ಪುಣೆ 411 001.

ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವು:
ರ ಕಾಯಿಲೆ ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿ
ಳ್ತಂಗಡಿ 574 214.

ಸದಾಶಯ ಪ್ರಕಾಶನ
ಮುಂಡಾಜೆ, ದ.ಕ.
574 228

1162



ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುತ್ತಿರುವ ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣೆ. (ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ಚಿತ್ರ)

ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲ ಉಣ್ಣಿಗಳು

ಮತ್ತು ಹತೋಟಿ

ಬರೆದವರು:

ಡಾ॥ ಹ. ರ. ಭಟ್ಟ, M.Sc., Ph.D.
ಉಪನಿರ್ದೇಶಕರು
ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಷಾಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ
ಪುಣೆ 411001

ಸಂಪಾದಕರು:

ಲಯನ್ ಶಂ ಪಾ ದೈತೋಟ
ಚೇರ್‌ಮನ್: ವಿಲೇಜ್ ಎಡಾಪ್ಶನ್
ಲಯನ್ಸ್ ಕ್ಲಬ್ಸ್ ಇಂಟರ್‌ನ್ಯಾಷನಲ್ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್ 324-D 4

ಪ್ರಕಾಶಕರು:

ಸದಾಶಯ ಪ್ರಕಾಶನ ಮುಂಡಾಜೆ
ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ 574 228.

MANGANA KAILE UNNIGALU MATTU HATOTI In Kannada written by Dr. H. R. Bhat M.Sc., Ph.D. Deputy Director National Institute of Virology Pune 411 001 Published by Sadashaya Prakashana Mundaje D.K 574 228.

Editor: Lion ShamPa Daitota (Chairman, Village Adoption Lions Clubs International District 324 D4) Bhide House Mundaje 574 228.

Financed by: K.F.D.Relief Committee Belthagady D.K.574214.

pages: 52. First Print: July 1984.

Photos Charts etc:
N.I.V., Cooper Publications, Shantala, Yajna, Kirthi, SoNa, Ravi.

Price: Rs. 3-00 ಬೆಲೆ: ರೂ. 3-00

ಡಾ. ಶಿವರಾಮ ಕಾರಂತರು ಬರೆದ ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ- ಇದರೊಂದಿಗೆ ಉಚಿತವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಮಾರಾಟದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಹಣವನ್ನು ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುವುದು.

Cover and Pictorial pages are printed by:
M/s Manipal Power Press Manipal 576 119
and supplied free of cost.

Printed and prepared by:
M/s Raghavendra Printers Ujire D.K. 574240.

FOREWORD

Since its discovery in 1957, the Kyasanur Forest Disease (KFD) locally notorious "Mangana Kaile" (Monkey-disease) has been appearing in newer areas in Karnataka State. Twentyfive years later, in 1982 it emerged in Belthangdy taluk in a very dramatic manner. The virus which was probably lurking in some small animals of the forest came out and affected man when clear felling was being carried out. It was as if a sleeping monster was awakened. History is full such examples. Belthangady will add yet another classical illustration of potential hazards of changing ecological balance.

This episode has brought out a special feeling of cooperation between public health and medical workers and the people. Several voluntary agencies are carrying out excellent work in educating the public and in rendering the needed assistance. Even we Scientists have come out of our "ivory tower". My collegue Dr. H. R. Bhat, Deputy Director, National Institute of virology, earlier wrote a book, "Mangana Kaile" in Kannada in which he explained the diff_erent factors in the ecology of this disease. The book published Sadashaya Prakashana along with the KFD Relief Committee has been popular and useful.

It is indeed a matter of pride that the same prakashan is now publishing yet another book, also in Kannada, "Mangana Kaile Unnigalu Mattu Hatoti" by Dr. Bhat who has been intimately connected with the problem of ecology of KFD, hails from an area which is not far away from the main theatre of the activity of this disease. His advice on tick control measures will be scientifically sound and still in a language appealing to the lay people.

I congratulate the Sadashaya Prakashana and KFD Relief Committee for once again joining hands in bringing out this useful booklet.

21 June 1984

Dr. Khorshed Pavri
Director N. I. V. Pune

WE THANK

Dr. K. Pavri, Dr. H. R. Bhat, and N. I. V. Pune, M/s Manipal Power Press Manipal, the K. F. D. R. Committee Belthangady and all others strirve to bring forth this book in time.

Publishers.

ಮಂಗನಕಾಯಿಲೆ ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿ ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ

ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ವರದಿ.

1982ನೇ ಇಸವಿ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ತಾಲೂಕಿನ ಪಟ್ರಮೆಯಲ್ಲಿ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು '82–'83ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ 11 ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಹಾವಳಿ ಯೆಸಗಿ 1063 ಜನರನ್ನು ಬಾಧಿಸಿ 98 ಜನರನ್ನು ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು. ಪುನಃ '83ರ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮರುಕಳಿಸಿ 27 ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿ ಈ ತಕನ 605 ಜನರನ್ನು ಬಾಧಿಸಿದ್ದು 138 ಜನರನ್ನು ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದೆ ಈ ಬಾರಿ ರೋಗದ ತೀವ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಮರಣಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಾದವು. ಈ ರೋಗ ಬಾಧೆಗೊಳಗಾದವರೆಲ್ಲ ಬಡ ಕೃಷಿ ಕೂಲಿಕಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಧರ್ಮಸ್ಥಳದ ಧರ್ಮಾಧಿಕಾರಿಯವರು ಕ್ಷಯ ರೋಗಿಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಲ್ಯಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿರುವ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯನ್ನೇ ಕಳೆದೆರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲೂ ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಯವರ ಆರೈಕೆಗಾಗಿ ಬಿಟ್ಟುಕೊಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ರೋಗ ಸಂತ್ರಸ್ತರ ಮತ್ತವರ ಕುಟುಂಬಗಳ ಕಷ್ಟ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಶ್ರೀ ಕ್ಷೇತ್ರ ಧರ್ಮಸ್ಥಳದ ಧರ್ಮಾಧಿಕಾರಿ ಶ್ರೀ ಡಿ. ವೀರೇಂದ್ರ ಹೆಗ್ಗಡೆಯವರು ಗೌರವ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದು ಶಾಸಕ ಶ್ರೀ ವಸಂತ ಬಂಗೇರರು ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿ ತಹಶೀಲ್ದಾರ್ ಶ್ರೀ ನೆ.ರಾ. ಸುಬ್ಬರಾಯರು ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ, ಗುರುವಾಯನಕೆರೆಯ ನಾಗರಿಕ ಸೇವಾ ಸಮಿತಿ, ತಾಲೂಕಿನ ರೋಟರಿ, ಲಯನ್ಸ್, ಜೇಸೀಸ್, ಮೊದಲಾದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಸರಕಾರಿ ಇಲಾಖೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ 12 ಮಂದಿ ಸದಸ್ಯರುಳ್ಳ ಒಂದು ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿ ಯನ್ನು 1983 ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಂದಲೂ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಲೂ ಉದಾರ ಸಹಾಯವನ್ನು ಕೋರಲಾಯಿತು.

ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಕುರಿತಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಕೊಡುವುದು, ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿಗೆ ಅವಶ್ಯ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನೊದಗಿಸುವುದು. ರೋಗಿಗಳ ಜತೆಗಿರುವವರ ಊಟೋಪಚಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಗುಣವಾಗಿ ಮನೆಗೆ ತೆರಳುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ 10 ಕಿಲೊ, ಸತ್ತವರ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ 50 ಕಿಲೊಗಳಂತೆ ಅಕ್ಕಿ ನೀಡುವುದು, ಅನಿವಾರ್ಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮೃತ ದೇಹಗಳನ್ನು ಅವರವರ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವುದು ಮೊದಲಾದ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಸಮಿತಿ ವಹಿಸಿಕೊಂಡಿತು.

ಸಮಿತಿಯ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಮನ್ನಿಸಿ ಸಾವಿರಾರು ಜನರು, ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ನೆರವನ್ನಿತ್ತು ಸಹಕರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಉದಯವಾಣಿ ಪತ್ರಿಕೆ ಸಹಕರಿಸಿದವರ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಯಥಾವಕಾಶ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದೆ. ಕಳೆದ ವರ್ಷ ಆನಂದಪುರದ ರೈತ ಬಂಧು ಗ್ರಾಮೋದ್ಯೋಗದವರು ಉದಾರವಾಗಿತ್ತ 100 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಅಕ್ಕಿಯೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಈ ವರ್ಷ ಈ ವರೆಗೆ 234 ಮೃತರ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ 117 ಮತ್ತು 1090 ರೋಗಮುಕ್ತರಾಗಿ ತೆರಳಿದವರಿಗೆ 109 ಹೀಗೆ ಒಟ್ಟು 226 ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಅಕ್ಕಿ ವಿತರಣೆಯಾಗಿದೆ. ರಕ್ತದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಕಂಡು ಬಂದಾಗೆಲ್ಲ ತತ್‌ಕ್ಷಣ ದಾನಿಗಳಿಂದ ಪಡೆದು ಪೂರೈಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ನಾಗರಿಕ ಸೇವಾ ಸಮಿತಿ ವಿಶೇಷ ಮುತುವರ್ಜಿಯಿಂದ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಜನರಲ್ಲಿ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಮೂಡಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಪುಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಷಾಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಉಪನಿರ್ದೇಶಕ ಡಾ| ಹ. ರ. ಭಟ್ಟರು ಬರೆದ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಮುಫತ್ತಾಗಿ ಜನತೆಗೊದಗಿಸಲು ಮುಂಡಾಜೆಯ ಸದಾಶಯ ಪ್ರಕಾಶನಕ್ಕೆ ಮುದ್ರಣದ ಅರ್ಧಾಂಶ ಖರ್ಚನ್ನು ಸಮಿತಿ ನೀಡಿದೆಯಲ್ಲದೆ ಈ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ, ಮುಖಂಡರಿಗೆ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗಾಗಿ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನೂ ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ರೋಗ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವ ಇನ್ನೊಂದು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲೂ ಸಮಿತಿ ಸಹಾಯಧನ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ರೋಗ ತಡೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಲಸಿಕೆ ತಯಾರಿ ಮತ್ತು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಉಣ್ಣೆ ನಿಯಂತ್ರಣಾದಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸರಕಾರದೊಡನೆ ವ್ಯವಹರಿಸಿ ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಿರುತ್ತದೆ. ಸಮಿತಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಮತ್ತು ಸದಸ್ಯರ ನಿಯೋಗವೊಂದು ಕಳೆದ ಮಾರ್ಚಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ತೆರಳಿ ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಮಂತ್ರಿಗಳನ್ನೂ ಮತ್ತಿತರ ಸಚಿವರನ್ನೂ ವಿಪಕ್ಷ ಮುಖಂಡರನ್ನೂ ಭೇಟಿಮಾಡಿ ಕಾಯಿಲೆಯ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಲಸಿಕೆಯೇ ಮೊದಲಾಗಿ ಸಕಲ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಶೀಘ್ರ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಒತ್ತಾಯಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೇ ಸಂತ್ರಸ್ತರಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಲೂ ಒತ್ತಡ ಹಾಕಿ ಅದೀಗ ಫಲಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಈಗಾಗಲೇ 75 ಮಂದಿ ಸತ್ತವರ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ರೂ. 2000ದಂತೆ ಮುಖ್ಯ ಮಂತ್ರಿಗಳ ನಿಧಿಯಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಧನ ಪಾವತಿಯಾಗಿದ್ದು ಉಳಿದವರಿಗೂ ಸಿಗುವಂತೆ ಸಮಿತಿ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿದೆ. ರೋಗ ಹತೋಟಿಗಾಗಿ ಜಾನುವಾರುಗಳ

ಮೇಲೆ ಕೀಟನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಹತೋಟಿ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ತಾಲೂಕಿನ ರೋಗ ಪೀಡಿತ 54 ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಧರ್ಮಸ್ಥಳ ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಯ 'ಸೇವಾನಿರತ'ರು ನಾಗರಿಕ ಸೇವಾ ಸಮಿತಿಯ 'ಸ್ವಯಂ ಸೇವಕ'ರು ಆರೋಗ್ಯ, ಅರಣ್ಯ, ಪಶುಸಂಗೋಪನಾ ಮತ್ತು ಕಂದಾಯ ಮೊದಲಾದ ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರ ಸಹಕಾರ ದಿಂದ ನಡೆಸಲು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ್ದು ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಹಳ್ಳಿ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಜನ ರಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ತರಬೇತಿ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಪೀಡಿತರ ಆರೈಕೆಗಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಗ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಅಗತ್ಯ ವನ್ನು ಮನಗಂಡ ಸಮಿತಿ ದ. ಕ. ಜಿಲ್ಲಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಮನವಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಪರಿಣಾ ಮವಾಗಿ ಇದೀಗ ಉಜಿರೆಯಲ್ಲಿ ರೂ. 3. 26 ಲಕ್ಷ ಖರ್ಚಿನ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಕಟ್ಟಡದ ಒಂದು ಭಾಗ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತೊಂದು ಪಾರ್ಶ್ವದ ರಚನಾ ಕಾರ್ಯ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಸಮಿತಿಗೆ ಕುಂದಾಪುರದ ನೆರೆ ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿಯು ದೇಣಿಗೆಯಾಗಿ ಕಳುಹಿಸಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಿದ್ಧ ಉಡುಪುಗಳನ್ನು ಸಂತ್ರಸ್ತರಿಗೆ ಹಂಚಲು ಬೇಗನೇ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.

ಉದಾರಿ ನಾಗರಿಕರಿಂದಲೂ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದಲೂ ಸಮಿತಿಗೆ ಈ ವರೆಗೆ ರೂ. 78,007/56 ದೇಣಿಗೆ ಬಂದಿದ್ದು ಈ ಪೈಕಿ ರೋಗಿಗಳ ಶುಶ್ರೂಷೆಗಾಗಿ ರುವ ಬಂಧುಗಳ ಊಟೋಪಚಾರಕ್ಕಾಗಿ ರೂ. 29,543-50, ಅಕ್ಕಿ ಕೊಳ್ಳಲು ರೂ. 18,606-40, ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಔಷಧ ಮೊದಲಾದ್ದಕ್ಕೆ ರೂ.241-34, ಮುದ್ರಣದ ಖರ್ಚು ರೂ.3365-00, 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಪುಸ್ತಕ ಮುದ್ರಣದ ಅರ್ಧಾಂಶ ಖರ್ಚಲ್ಲದೆ ಉಣ್ಣಿಗಳ ಹತೋಟಿ ಪುಸ್ತಕ ವೆಚ್ಚದ ಮುಂಗಡವಾಗಿ ಕೂಡ ಸಂದ ರೂ. 7,935-61, ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಆಸ್ಪ ತ್ರೆಗೆ ದೂರವಾಣಿ ಸಂಪರ್ಕದ ಖರ್ಚು ರೂ. 920-00, ಮತ್ತು ಸಭೆ ಸಮಾ ರಂಭಾದಿ ಖರ್ಚು ರೂ. 3481-61 ವೆಚ್ಚವಾಗಿದ್ದು ಇದೀಗ ಸಮಿತಿ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ರೂ. 7426-50 ಮಾತ್ರ (16-6-84) ಉಳಿದಿದೆ.

ಈ ಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ತಾಲೂಕಿನ ರೋಟರಿ, ಲಯನ್ಸ್, ಜೇಸೀಸ್, ಯುವಕ ಸಂಘ, ಯುವತಿ ಮಂಡಲಗಳ ಸದಸ್ಯರು, ನಾಗರಿಕ ಸೇವಾ ಸಮಿತಿ, ಧರ್ಮಸ್ಥಳ ಗ್ರಾಮೀಣ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆ, ಪಂಚಾಯತುಗಳು, ಪುರಸಭೆ ತಾಲೂಕು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಂಡಳಿಗಳಲ್ಲದೆ ತಾಲೂಕಿನ ಹಾಗೂ ಹೊರಗಿನ

ಹಲವಾರು ಸಾರ್ವಜನಿಕರೂ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ಇಲಾಖಾಧಿಕಾರಿಗಳೂ ಹಲವು ರೀತಿ ಯಿಂದ ನೆರವು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದು ಅವರೆಲ್ಲರಿಗೂ ಸಮಿತಿ ಆಭಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಸಂತ್ರಸ್ತರ ಕುಟುಂಬಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ನಿಧಿಯಿಂದ ಪರಿಹಾರ ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿಗಳಿಗೂ ಮುಖ್ಯ ಮಂತ್ರಿಗಳಿಗೂ ಕಳಕಳಿಯಿಂದ ನೆರವಾಗುತ್ತಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಚಿವರು, ಶಾಸಕರು ಹಾಗೂ ಮುಂದಾಳುಗಳಿಗೂ ಸಮಿತಿ ಕೃತಜ್ಞವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಮುಂದೆಯೂ ಬಹಳಷ್ಟನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.

ಸರಕಾರದ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ರಾಜ್ಯದ ಯಾವ ಯಾವದೋ ಭಾಗ ಗಳಿಂದ ಬಂದು ಹಲವಾರು ವೈದ್ಯರೂ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳೂ ಸಂತ್ರಸ್ತರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮುತುವರ್ಜಿಯಿಂದ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ನಾಡಿನ ಹಲವಾರು ಪತ್ರಕರ್ತರು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಉದಯವಾಣಿ ಆಡಳಿತ ಮತ್ತು ಸಂಪಾದಕ ಮಂಡಳಿಯವರು ತಿಳುವಳಿಕೆ ಹರಡುವಲ್ಲಿ ಹಲವು ರೀತಿಯಿಂದ ಸಹಕರಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಪ್ರಚಾರ ಕಾರ್ಯ ಕೈಗೊಂಡು ಸಂಪೂರ್ಣ ನೆರವನ್ನಿತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇವರೆಲ್ಲರಿಗೂ ಸಮಿತಿ ಚಿರಋಣಿ ಯಾಗಿದೆ.

ನೆ. ರಾ. ಸುಬ್ಬರಾವ್

ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ,
11-7-1984

ತಹಶೀಲ್ದಾರ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ
ಮಂಗನಕಾಯಿಲೆ ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿ.
(K. F. D. Relief Committee)

ನಿಮ್ಮ ನೆರವನ್ನು
ಮಂಗನಕಾಯಿಲೆ ಪರಿಹಾರ ನಿಧಿಗೆ
ಚೆಕ್ ಯಾ ಡ್ರಾಫ್ಟ್ ಮೂಲಕ ಕಳಿಸಬಹುದು
ಅಥವಾ
ಸ್ಟೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾದ ಬೆಳ್ತಂಗಡಿ ಶಾಖೆಯ
ಉಳಿತಾಯ ಖಾತೆ 675ಕ್ಕೆ
ಜಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಸಂಪಾದಕೀಯ

ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಯ ಕುರಿತಾದ ನಾಲ್ಕನೇ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಕಟಣೆ ಇದು. ಸದ್ಯ ಧಾರಾಕಾರ ಮಳೆ ಸುರಿಯತೊಡಗಿದ್ದರಿಂದ ಕಾಯಿಲೆ ತೊಳೆದು ಹೋದಂತಾದರೂ ಮರಳಿ ಬರುವ ಬೇಸಗೆಯೊಂದಿಗೆ ಅದೆಷ್ಟು ಘೋರ ರೂಪ ಹೊಂದಿ ತೋರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೋ ಅರಿತವರಿಲ್ಲ. ಈ ಕಾಯಿಲೆಯ ಕುರಿತಾಗಿ ಈಚೆಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟು ಅರಿವು ಮೂಡಿದ್ದರಿಂದಲೋ, ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿಯ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಂದಲೋ ಅಂತೂ ಕರ್ನಾಟಕ ಸರಕಾರ ಒಂದಿಷ್ಟು ಕಳಕಳಿಯಿಂದ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿದೆ. ರೋಗ ಬಾಧಿತರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಏರ್ಪಾಟು ಮಾಡಿದೆ, ಉಜಿರೆಯಲ್ಲೊಂದು ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಕಟ್ಟಿಸಿದೆ, ಲಸಿಕೆ ತಯಾರಿಗೆ ಮನ ಮಾಡಿದೆ. ಒತ್ತಾಯಕ್ಕೆ ಮಣಿದಾದರೂ ಉಣ್ಣೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಾದಿ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಭರವಸೆ ನೀಡಿದೆ. ಆದರೆ ಬರೀ ಭರವಸೆಗಳನ್ನೇ ಆಧರಿಸಿ ಜನ ಬದುಕಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳ ವಿಚಾರವಾದರೆ ಬೇರೆ. ಸಾವು ಬದುಕಿನ ಪ್ರಶ್ನೆ ಬಂದಾಗ ಸರಕಾರದಿಂದ ಸುರಿದೀತು ಎಂದು ಕಾಯುತ್ತ ಕೈಕಟ್ಟಿ ಕುಳಿತರೆ ಮುಂದೆ ಮಸಣದಲ್ಲೂ ಕಾಯುತ್ತಲೇ ಕೂರಬೇಕಾದೀತು.

ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾರತದ ಪ್ರಗತಿ ಕಾರ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಕುರಿತಾಗಿ ತಜ್ಞರೂ ಮೇಧಾವಿಗಳೂ ಜನತೆಯ ಮುಂದಿಟ್ಟ ವರದಿ ಹೇಳುವಂತೆ-

ಭಾರತದಲ್ಲಿಂದು ವಿವಿಧ ರೋಗ ಬಾಧೆ ಇಮ್ಮಡಿಸಿದೆ. ಹಳೇ ರೋಗಗಳ ಜತೆಗೆ ಹೊಸವೂ ಸೇರಿಕೊಂಡುದರಿಂದ ಸಾವುಗಳ ದಾಮಾಷೆಯು ಯಥಾಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ.

ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಸಾಯುತ್ತಿರುವ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾಗ ಐದು ವರ್ಷದೊಳಗಿನ ಹಸುಳೆಗಳು. ಪೌಷ್ಟಿಕಾಹಾರ ಕೊರತೆ, ಪರಿಸರ ಮಾಲಿನ್ಯ, ಜಲ ಮಾಲಿನ್ಯಗಳೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಇಂದಿಗೂ ಬರೀ ಭೇದಿ(ಅತಿಸಾರ)ಯಿಂದಲೇ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಮೂರು-ಎಂದರೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮೂರುವರೆ ಮಿಲಿಯ-ಮಕ್ಕಳು ಸಾಯುತ್ತಿವೆ ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ.

ಆಧುನಿಕ ಆಣೆಕಟ್ಟುಗಳು ಹೊಸ ಹೊಸ ರೋಗ ಸ್ಥಾನಗಳೂ ಆಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿವೆ. ಮೂರು ದಶಕಗಳ ಹಿಂದೆ ನಾವು ಹೆಸರೇ ಕೇಳದ ಮಿದುಳೂತದ ಬೇನೆ (encephalitis) ಈ ಪ್ರಗತಿ ಕಾರ್ಯಗಳಿಂದ ಬಂದು ಸೇರಿಕೊಂಡ ಹೊಸ ರೋಗ.

ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಕೊಳವೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡಿದರು. ಸದಾ ನೀರು ಹರಿಯದ ಕೊಳವೆಗಳೊಳಗೆ ಮಲ ಮೂತ್ರಾದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಕೊಳೆ

ನೀರು ಸೇರಿಕೊಂಡು ಜನರಿಗೆ ಹೊಸತೊಂದು ಬಗೆಯ ಕಾಮಾಲೆ ರೋಗ ಬಂದು ಸಾಲು ಸಾಲು ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸರಕಾರ ಹಚ್ಚಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ.

'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯೂ ಅಷ್ಟೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮೇಲೆ ಮಾನವನ ಅತಿಕ್ರಮಣದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಪರಿಣಾಮ. ವಿವೇಚನೆಯಿಲ್ಲದೆ, ಮಿಲಿಯಾಧೀಶರ ಮೋಹಿನಿಗೊಳಗಾದ ಸರಕಾರ ಈಗಾಗಲೇ ಕೋಟ್ಯಂತರ ಮರಗಳನ್ನು ಸವರಿ ಸೂರೆ ಮಾಡಲು ಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಸುತ್ತಲಿನವರ ಸುಖ ದುಃಖ ಕೇಳದೆ ಜೀವನಾಧಾರವಾದ ಹಸುರು ಹೊನ್ನನ್ನು ಹರಕಲು ಬೀದಿಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಗೆ ಹರಾಜು ಹಾಕುತ್ತದೆ. ಪಟ್ರಮೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಡು ಕಡಿದು ಕಾಯಿಲೆ ಬಂತು ಎಂಬ ಸತ್ಯವನು ಇಲಾಖೆಯೆ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಸಾವಿರ ಅಡಿ ಮುಂದೊಡ್ಡಿದೆ. ಸರಕಾರವನ್ನೆ ನಂಬಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಹಾನಿಗಳನ್ನನುಭವಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಜನ ತಾವೆ ಮುಂದಾಗಿ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ರಕ್ಷಣಾ ಕಾರ್ಯ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತವೆನಿಸುತ್ತದೆ.

ಮಂಗನಕಾಯಿಲೆಯು ಏನು? ಯಾಕೆ? ಎಲ್ಲಿ? ಹೇಗೆ? ಎಂಬ ಕುರಿತೆಲ್ಲ ವಿವರವಾಗಿ ಡಾ. ಭಟ್ಟರ ಹಾಗೂ ಸರಳವಾಗಿ ಡಾ ಕಾರಂತರ ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ ಜನ ತಿಳಿದುಕೊಂಡದ್ದಾಗಿದೆ. ಹತೋಟಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ವಿವರಿಸುವ ಡಾ. ಹ. ರ. ಭಟ್ಟ ಮತ್ತಿತರ ತಜ್ಞರ ಅನುಭವಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ ರಚಿಸಿದ ಮತ್ತೊಂದು ಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದ್ದಾಗಿದೆ. "ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಹತೋಟಿ" ಎಂಬ ಈ ಪುಸ್ತಕ ಡಾ. ಹ. ರ. ಭಟ್ಟರ ವಿವರವಾದ ಬರವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಹಲವು ಕಡೆಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಜನತೆ ಇದರ ಉಪಯೋಗ ಪಡೆಯಬೇಕು. ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲವರೆಲ್ಲ ಕೊಂಡು ಓದಿ ಅರಿತುಕೊಂಡು ಅರಿಯದವರಿಗೆ ತಿಳಿಸಬೇಕು. ಇದು ಕನ್ನಡನಾಡಿನ ಎಲ್ಲ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ಪುಸ್ತಕ ಭಂಡಾರಗಳೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಪುಸ್ತಕ.

ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಹೊದಿಕೆ ಮತ್ತು ಒಳಗಿನ 8 ಪುಟಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಮಣಿಪಾಲ್ ಪವರ್ ಪ್ರೆಸ್‌ನವರು ಉಚಿತವಾಗಿ ಒದಗಿಸಿದ್ದಾರೆ. 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿ' ಬಾಕಿ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಭರಿಸಿದೆ. ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಕಟಣೆಗೆ ಕಾರಣರಾದ ಎಲ್ಲ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ನಮಿಸುವುದು ಕರ್ತವ್ಯ. ಇವರ ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗುವ ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೂ ಮುಂದಾಗಿ ಕೃತಜ್ಞತೆ ಸಲ್ಲಬೇಕು.

18-7-1984.

ಶಂ ಪಾ ದೈತೋಟ

ಸಹೃದಯರಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾಪನೆ

ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಯ ಕುರಿತಾಗಿ ಈ ಮೊದಲು ನಾವು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಡಾ. ಹ. ರ. ಭಟ್ಟ ಮತ್ತು ಡಾ. ಶಿವರಾಮ ಕಾರಂತರ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಉದಾರಿ ಜನರ ನೆರವಿನಿಂದಾಗಿ ಉಚಿತ ವಿತರಣೆ ಮಾಡಿದ್ದೇವೆ. ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ ಹತೋಟಿಯ ಕುರಿತಾಗಿ ಈ ಮೊದಲೇ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ರೂ 1-00 ಬೆಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ್ದರೂ ಕಾಯಿಲೆ ಇರುವ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಬಡಜನರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಸ್ವಯಂಸೇವಕರಿಗೆ ಉಚಿತವಾಗಿಯೇ ಪ್ರತಿಗಳನ್ನೊದಗಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿವರಣೆ ನೀಡುವ ಡಾ. ಹ. ರ. ಭಟ್ಟರ ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ರೂ. 3-00 ಎಂದು ನಿಗದಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ಇದರ ಮುದ್ರಣಾದಿ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಗುಣಿಸಿ ನೋಡಿದಾಗ ಈ ಬೆಲೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯೆಂಬುದು ಯಾರಿಗೂ ಮನದಟ್ಟಾದೀತು. ಡಾ. ಹ. ರ. ಭಟ್ಟರ ಔದಾರ್ಯವಲ್ಲದೆ ಹೊದಿಕೆಯ ಮತ್ತಿತರ ಹಲವು ಪುಟಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಮಣಿಪಾಲ ಪವರ್ ಪ್ರೆಸ್‌ನವರು ಉಚಿತವಾಗಿ ಒದಗಿಸಿದ್ದೂ ಈ ಸಾಧನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಯ್ತು. ಈ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಬರುವ ಹಣವೆಲ್ಲ ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿಗೆ ಸಲ್ಲುವುದರಿಂದ ಮುಂದೆ ಸಂತ್ರಸ್ತರಿಗೆ ಸಹಾಯ ನೀಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳಾಗಿ ಶ್ರೀ ಪಾಂಡುರಂಗ ಹೆಗಡೆಯವರ 'ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ', ಡಾ. ಹ. ರ. ಭಟ್ಟರ 'ಬೀಡಿ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೂ ಬೇಡಿ' ತಜ್ಞರ 'ಹೆಂಡದ ಹಾವಳಿ', ಮಾದಕ ದ್ರವ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡುವ 'ಬುದ್ಧಿಮಂತರ ಭ್ರಮೆ', ಹಳ್ಳಿಗಳ ಏಳಿಗೆಯ ಕುರಿತಾದ 'ಹಳ್ಳಿ ಹಾಳಾದರೆ ದಿಲ್ಲಿ ಉಳಿದೀತೆ? ಮೊದಲಾದ ಜನಜಾಗೃತಿಯ ಕೃತಿಗಳು ಹೊರಬರಲಿವೆ ಜನ ಇವನ್ನೆಲ್ಲ ಕೊಂಡು ಓದಿ, ಓದಿಹೇಳಿ, ಜ್ಞಾನ ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗಬೇಕೆಂಬುದೇ ನಮ್ಮ ವಿಜ್ಞಾಪನೆ.

–ಪ್ರಕಾಶಕರು

ಇಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ದಯವಿಟ್ಟು ಹೀಗೆ ಸರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ

ಪುಟ	ಗೆರೆ	ತಪ್ಪು	ಸರಿ
1	16	ವಿಜ್ಞಾನ ಈ ಉಣ್ಣೆಗಳ..	ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಈ ಉಣ್ಣೆಗಳ
3	15	ಅನಾಪ್ಲಾಸ್ಮೋಸಿಸ್	ಅನಪ್ಲಾಸ್ಮೋಸಿಸ್
3	22	ಪಕ್ಷವಾತವುಂಟಾಗುದೂ	ಪಕ್ಷವಾತವುಂಟಾಗುವುದೂ
4	—	ಇಕ್ಸೊಡಿಡಿ	ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿ
4	ಕೊನೇ	ಅವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ	ಅವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆ ಪೂರ್ವ ಭಾವಿಯಾಗಿ
5	2	ಮತ್ತು ಗಂಡು ಯಾ	ಮತ್ತು ನಿಂಫ್ ಗಂಡು ಯಾ
5	5	ಜೋಡಿಯಾಗುತ್ತವೆ	ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜೋಡಿಯಾಗುತ್ತವೆ.
10	14	'ಒಟೊಬಿಯಸ್ ಮೆರೀನಿ'	'ಒಟೊಬಿಯಸ್ ಮೆಗ್ನೀನಿ'
18	23	ಪದ್ದತಿ	ಪದ್ಧತಿ
19	9	ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.	ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ.
19	23	ಮಲೆಗಾಲದಲ್ಲೇ	ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲೇ
21	2	'ಪೈರತ್ರಮ್'	'ಪೈರೆಶ್ರಂ'
21	16	ಯಾ ಎಣ್ಣೆ	ಯಾ ಉಣ್ಣೆ
24	15	ಶಕ್ತಿಯ ಮಂಶವೇ	ಶಕ್ತಿಯ ಕೀಟಗಳ ವಂಶವೇ
27	2	ಮಲೇಥಿಯಾನ್	ಮ್ಯಾಲಾಥಿಯಾನ್
27	21	ಇಕ್ಸೊಡಿಡಿ	ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿ
27	22	ಪೆಟಾರಿಸ್ಟ್ Ixodis Petarista	ಪೆಟಾರಿಸ್ಟ Ixodes Petauristae
27	24	Tick Paralisis	Tick Paralysis
27	26	ಒಟೊಒಯಸ್	ಒಟೊಬಿಯಸ್ Otobius megnini
28	21	Bectiria	Bactiria
28	22	Larvae	Larva
28	25	formulating agent	Formulating agent

3 8ನೇ ಗೆರೆಯ 1814 ಎಂಬಲ್ಲಿಂದ 11ನೇ ಗೆರೆಯ ವರ್ಣಿಸಿದ ಎಂಬಲ್ಲಿ ವರೆಗೆ ಈ ರೀತಿ ಓದಬೇಕು. ಅಮೇರಿಕಾದ ಟೆಕ್ಸಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ 'ಕೆನ್ನೀರ ರೋಗ'ವೆಂಬ ಕಾಯಿಲೆಯ ಅಸ್ತಿತ್ವವು 1814ರಲ್ಲೇ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದು, ಈ ರೋಗದ ವಾಹಕ 'ಬೂಫಿಲಸ್ ಅನ್ಯುಲೇಟಸ್' ಉಣ್ಣೆಯನ್ನು 'ಸೇ' ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿ 1821ರಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿಸಿದ.

ಮೊದಲ ಮಾತು

'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಎಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಯಾ ಮಾನವರಿಗೆ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಹರಡುವ ವಿಷಾಣುರೋಗ. ಈ ರೋಗವನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಹರಡುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಪಾತ್ರ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಉಣ್ಣೆ 'ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಾಲಿಸ್ ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ' ಎನ್ನುವ ಪ್ರಜಾತಿಯದು. ಉಣ್ಣೆಗಳ ಭದ್ರವಾದ ನೆಲೆ ನಮ್ಮ ಜಾನುವಾರುಗಳು. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಜಾತಿಯ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣೆಗಳು ಸಾವಿರಗಟ್ಟಲೆಯಲ್ಲಿ ಎಮ್ಮೆ ದನಗಳ ಮೈಗಂಟಿಕೊಂಡು ಲೀಟರುಗಟ್ಟಲೆ ರಕ್ತ ಹೀರಿ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ಸಂತಾನ ಬೆಳೆಸುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯೊಡೆದು ಬಂದ ಮರಿಗಳು ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ರಕ್ತಗತ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ಮುಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ (ನಿಂಫ್) ಮಾನವರಿಗೆ ರೋಗಾರ್ಪಣೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಇವು ಹೀಗೆ ನಾವು ಸಾಕುವ ಜಾನುವಾರುಗಳ ರಕ್ತ ಕುಡಿದು ರಕ್ತಬೀಜರಾಗುವ ಮೊದಲೇ ಅವುಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಿ ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನೂ ಉಣ್ಣೆ ಕಾಟದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನೇ ತಡೆಹಿಡಿದು ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಯನ್ನೂ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಅದನ್ನುತ್ಪಾದಿಸುವ ವಿಷಾಣು, ಆ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ಪ್ರವಹಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಉಣ್ಣೆಗಳು, ಇವುಗಳ ಕುರಿತಾದ ವಿಜ್ಞಾನ ಈ ಉಣ್ಣೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಕುರಿತಾದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನ ಕೂಡ ಈಗ ಉಪಲಬ್ಧವಿದೆ.

ಈ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯ ಪರಿಸರದ ನನ್ನ ಬಂಧು ಬಾಂಧವರ ಮುಂದಿಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಈ ಲೇಖನ ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ. 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' (ಕ್ಯಾ.ಕಾ.ಕಾ.) ಎಂಬ ಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ಜನತೆಯ ಮುಂದಿಡುವ ಪೌರೋಹಿತ್ಯ ವಹಿಸಿದ ಶ್ರೀ ಶಂ ಪಾ ದೈತೋಟರವರೇ ಇದನ್ನೂ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಪ್ರೇರಣೆಯೇ ಈ ಕೃತಿಗೆ ಮೂಲ. ಸಂಬಂಧಿಸಿದವರೆಲ್ಲ ಈ ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡು ಉಣ್ಣೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕುಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅವರಿಗೆ ಕರ್ತವ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಪುಣ್ಯ; ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ಮುಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಶ್ರಮದ ಸಾರ್ಥಕ್ಯ ಲಭಿಸೀತು.

ಪೀಠಿಕೆ

ಉಣ್ಣಿಗಳು ರಕ್ತಕುಡಿದು ಬದುಕುವ ಪರಜೀವಿಗಳು. ಉಣ್ಣಿಗಳು ಕೀಟ, ಹುಡಿ, ಲಕ್ಷ್ಮೀಚೇಳು ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ 'ಸಂಧಿಪಾದಿ' ಪ್ರಾಣಿ ಶಾಖೆಯ ಜೀವ. ಕೊಂಬುಚೇಳುಗಳಂತೆ 'ಅರಾಕ್ನಿಡ' ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವು. 'ಅರಾಕ್ನಿಡ' ವರ್ಗದ ಸಂಧಿಪಾದಿಗಳು ಬೆಳೆದಾಗ (ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಗೇರಿದಾಗ) ಎಂಟು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಇತರ ಸಂಧಿಪಾದಿಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಉಣ್ಣಿಗಳಲ್ಲಿ 'ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿ' ಮತ್ತು 'ಅರ್ಗಸಿಡಿ' ಎಂಬ ಎರಡು ಕುಟುಂಬ ಭೇದಗಳಿವೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೇಲೆ ಬದುಕುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಣ್ಣಿಗಳು– ಬೆನ್ನ ಮೇಲೆ ಕವಚ ಹೊಂದಿರುವ–ಗಟ್ಟಿ ಉಣ್ಣಿಗಳು ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿಗಳು. ಮಾನವ, ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮತ್ತು ಬಾವಲಿಗಳ ವಸತಿಗಳಲ್ಲೇ ನೆಲೆಯೂರಿ ರಕ್ತ ಹೀರಿ ಬದುಕುವ-ಬೆನ್ನ ಮೇಲೆ ಕವಚವಿಲ್ಲದ–ಮಿದು ಉಣ್ಣಿಗಳು ಅರ್ಗಸಿಡಿಗಳು. ಇವೆರಡು ಕುಟುಂಬಗಳೊಳಗೆ ಮೂಲಭೂತ ಜೈವಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿವೆ. ಅರ್ಗಸಿಡಿಗಳು ನಿಂಫ್ ಹಾಗೂ ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ತಗಣೆಗಳಂತೆ ಆಗಾಗ ಇಷ್ಟಿಷ್ಟು ರಕ್ತ ಕುಡಿಯುತ್ತವಾದರೆ ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿಗಳು ಪ್ರತಿ ಅವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೂ (ಹಂತದಲ್ಲೂ) ಒಮ್ಮೆ ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡರೆ ಹೊಟ್ಟೆ ಬಿರಿವ ಹಾಗೆ ರಕ್ತ ಕುಡಿದು ಬೀಗಿಕೊಂಡು ಕೆಳಕ್ಕುರುಳುತ್ತವೆ. ಅರ್ಗಸಿಡಿ ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣಿಗಳು ಪ್ರತಿ ಬಾರಿ ರಕ್ತ ಕುಡಿದಾಗಲೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟರೆ ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿ ಹೆಣ್ಣು ರಕ್ತ ಕುಡಿದು ಉರುಳಿದ ಮೇಲೆ ಎಡೆಬಿಡದೆ ಸಾವಿರಾರು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ಸತ್ತು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಅರ್ಗಸಿಡಿಗಳು ಹಲವು ವರ್ಷ ಬದುಕುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಇಕ್ಸೊಡಿಡಿಗಳು ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷ ಮಾತ್ರ ಬದುಕುಳಿಯುತ್ತವೆ. ಅರ್ಗಸಿಡಿಗಳು ಶುಷ್ಕ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬಾಳಬಲ್ಲವು; ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿಗಳಿಗೆ ಬದುಕಲು ತೇವ ಯುಕ್ತ ಪರಿಸರ ಬೇಕು. ಈ ಎರಡೂ ಕುಟುಂಬಗಳ ಉಳಿವು ಯಾ ಅಳಿವು ಅವು ತಮ್ಮ ಆಶ್ರಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿದ್ದು ಜೀವಿಸಬಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಸಂತಾನ ಬೆಳೆಸಬಲ್ಲ ಶಕ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಉಣ್ಣಿಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಪುರಾಣ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಮಾನವರಿಗೆ ತಿಳಿದಿತ್ತಾದರೂ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೇ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದವರೆಗೆ–ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುವವರೆಗೆ ಅವುಗಳ ಮಹತ್ವ ಅರಿವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ.

ಉದ್ಯಮಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆದ ಜನಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಹಾಲುಹೈನಾದಿ ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸತೊಡಗಿದಾಗ ಉಣ್ಣಿಗಳ ಕಡಿತದಿಂದಾಗಿ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗುಂಟಾಗುವ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ಹರಡುವ ರೋಗಗಳ ಮೂಲಕ ಉಣ್ಣಿಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಮಹತ್ವ ಮೊದಲಾಗಿ ಅರಿವಿಗೆ ಬಂತು. ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದ ಹೊಸ ತಳಿಗಳನ್ನು ಉಣ್ಣಿಗಳಿಲ್ಲದ ಊರುಗಳಿಂದ ಉಣ್ಣಿಗಳಿರುವ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಿಗೆ ತಂದಾಗ ಅವು ಅಲ್ಲಿದ್ದ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಉಣ್ಣಿಗಳಿಂದ ಕಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದವು. ಇದರಿಂದ ಅಪಾರ ನಷ್ಟವುಂಟಾಯ್ತು. 1814ರಲ್ಲಿ ಅಮೇರಿಕಾ ಸಂ. ಸಂ.ದ ಟೆಕ್ಸಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ 'ಕೆನ್ನೀರ ರೋಗ'ಕ್ಕೆ 'ಬೂಫಿಲಸ್ ಅನ್ಯುಲೇಟಸ್' ಉಣ್ಣಿ ಕಾರಣವೆಂದು 'ಸೇ' ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿ 1821ರಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿಸಿದ. ಇದರ ವಿಷಾಣುವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಕಾರ್ಯ 1889ರಲ್ಲಿ ಸ್ಮಿಥ್ ಮತ್ತು ಕಿಲ್ಬೋರ್ನ್ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಂದಾಯ್ತು. ಈ ರೋಗವನ್ನು ಹರಡುವುದು 'ಬೂಫಿಲಸ್ ಅನ್ಯುಲೇಟಸ್' ಉಣ್ಣಿಯೇ ಎಂಬುದನ್ನೂ ಅವರು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರು. ಅನಂತರದ ಕೆಲವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣಿಗಳಿಂದ ಪ್ರಸಾರವಾಗುವ 'ಪೂರ್ವ ಕರಾವಳಿ ಜ್ವರ' 'ಅನಾಪ್ಲಾಸ್ಮೋಸಿಸ್' 'ಜಲಗುಂಡಿಗೆ ಜ್ವರ' ಮೊದಲಾದ ಜಾನುವಾರು ರೋಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು. ಮುಂದಿನ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ವನ್ಯಮೃಗ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಉಣ್ಣಿಗಳಿಂದುಂಟುವ ವಿಷಾಣು (ವೈರಸ್) ರಿಕೆಟ್ಸಿಯಾ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಅಣು ಮತ್ತು ಆದಿಪ್ರಾಣಿ ಮೊದಲಾದ ಪರಜೀವಿಗಳಿಂದ ತಗಲುವ ಅನೇಕ ರೋಗಗಳೂ ಅವುಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗುವ ಉಣ್ಣಿಗಳ ಜಾತಿ ಪ್ರಜಾತಿಗಳೂ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲ್ಪಟ್ಟವು. ಕೆಲವು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣಿಗಳ ಕಡಿತದಿಂದಲೇ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಪಕ್ಷವಾತವುಂಟಾಗುದೂ ತಿಳಿದು ಬಂತು.

ಇವಲ್ಲದೆ ವಿಷಾಣು ರೋಗಗಳು ಪಶುಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಕಾಲ ಸುಪ್ತವಾಗಿಯೂ ಜಾಗೃತವಾಗಿ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಆ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಳಕ್ಕೆ ಮಾನವನ ಸಂಪರ್ಕವುಂಟಾದಾಗ ಉಣ್ಣಿಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾನವನಿಗೆ ಆ ರೋಗಗಳು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆಂಬ ವಿಚಾರ ಕಳೆದ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಈ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂತು. 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ' ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಶೋಧಿತವಾದ ಇಂಥದೊಂದು ಹೆಮ್ಮಾರಿ.

ಪಶುಪಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ರೋಗಗಳನ್ನು ಹರಡುವ ಸಂಧಿಪಾದಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆ ಮೊದಲನೇದು. ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ರೋಗ ತಾಗಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಗೇ ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನವಾದರೆ ಉಣ್ಣೆಗಳೇ ಎರಡನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿವೆ ಇದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಪಡೆದಿರುವ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಹಾಗೂ ನಮ್ಮ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಏಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಿರುವ ಮಹತ್ವ ಮನದಟ್ಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಇದನ್ನರಿತೇ ಉಣ್ಣೆಗಳ ನಾಶಕ್ಕಾಗಿ 1900 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹಿಂದೆಯೇ ಹಲವಾರು ದಾರಿಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಲಾಗಿತ್ತು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಂಧಕಯುಕ್ತ ಕಲ್ಲೆಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಶಂಖಪಾಷಾಣದಂತಹ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿತ್ತು. ಅಮೇರಿಕಾದ ಟೆಕ್ಸಾಸ್ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲೆಣ್ಣೆಯನ್ನು ಪಯೋಗಿಸಿದರೆ 1893 ರಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣಾಫ್ರಿಕಾದಲ್ಲೂ 1895ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲೂ ಶಂಖಪಾಷಾಣದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಿದರು. ಹಲವಾರು ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಅನಂತರ ದೊರೆತ ಸಂಯೋಜಿತ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು 1940ರಿಂದೀಚೆಗೆ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿವೆ. ಸದ್ಯ ಉಣ್ಣೆಗಳ ನಿರ್ಮೂಲನಕ್ಕಾಗುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕಜ್ಞಾನ ನಮ್ಮಲ್ಲಿದೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದಿನನಿತ್ಯ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆ; ನಮ್ಮಲ್ಲೂ ಬಳಸಲ್ಪಡಬೇಕಾಗಿದೆ.

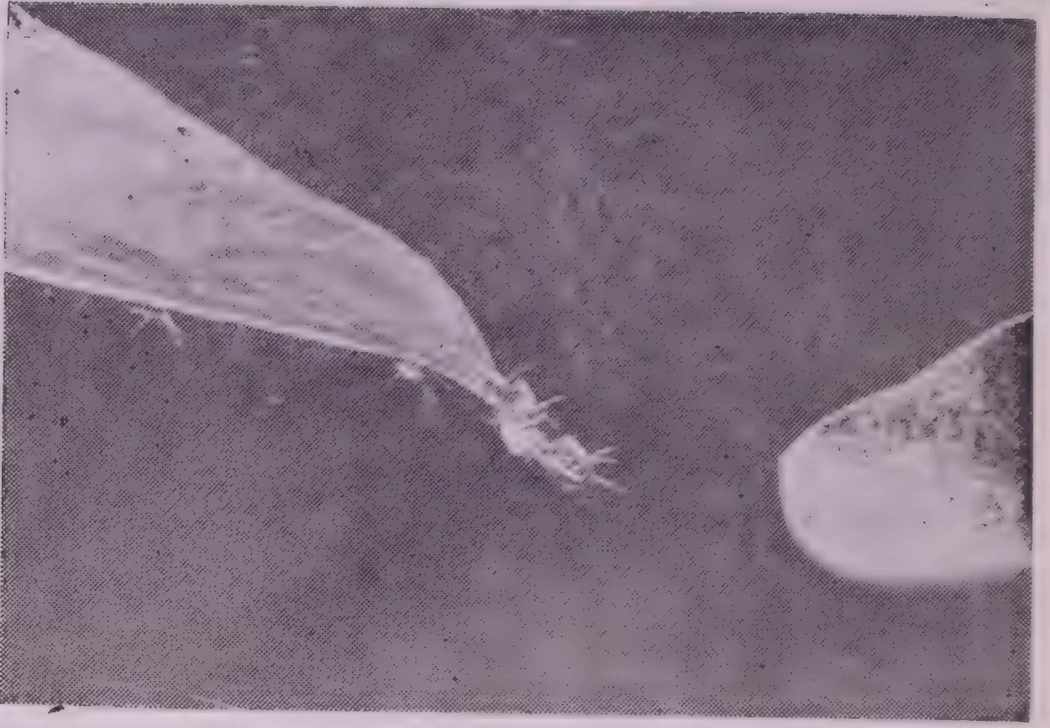
ಉಣ್ಣೆಗಳ ಜೀವನ ಚಿತ್ರ

ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿ ಯಾ ಗಟ್ಟಿ ಉಣ್ಣೆಗಳು (ಚಿಪ್ಪಿನ ಉಣ್ಣೆಗಳು)

ಉಣ್ಣೆಗಳ ಜೀವನ ಚಕ್ರ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಮೂರು ಹಂತಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ. ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನೊಡೆದು ಹೊರಬರುವ 1) ಆರು ಕಾಲಿನ ಮರಿಗಳು 2) ಎಂಟು ಕಾಲಿನ ನಿಂಫ್ (ನಪುಂಸಕಾವಸ್ಥೆ)ಗಳು ಮತ್ತು 3) ಎಂಟು ಕಾಲಿನ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು (ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ)ಗಳು ಈ ಮೂರು ಅವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಕೆಲದಿನಗಳ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯಿರುತ್ತದೆ.



‘ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ’ಗೆ ಪ್ರಥಮ ಬಲಿಯಾಗುವ ಮುಸುವ (ಕರಿಮೂತಿಯ ಮಂಗ)



ಎಲೆ ಮರೆಯಿಂದ ಮನುಷ್ಯನ ಬೆರಳಿಗೆ ಜಿಗಿಯಲು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತಿರುವ ಉಣ್ಣೆಗಳು

ದನ ನಮ್ಮ ಮಾತೆ
ದನವನ್ನಾಶ್ರಯಿಸಿ ಬದುಕುವ ಉಣ್ಣೆಗಳೇ ಮೃತ್ಯು.



ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳೊಳಗೇ ನಿದ್ರೆ, ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರನೇದು ರಕ್ತ ಹೀರಿದ ಮರಿ ಪರೆಕಳಚಿ ನಿಂಫಾಗುವ ಮತ್ತು ಗಂಡು ಯಾ ಹೆಣ್ಣಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಗೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲಿನ ಕೆಲದಿನಗಳ ನಿದ್ರಾವಸ್ಥೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳು ರಕ್ತ ಹೀರುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಕಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆಯೋ ಅಲ್ಲೇ ಜೋಡಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಜೋಡಿಯಾದ ಹೆಣ್ಣು ಧಾರಾಳ ರಕ್ತ ಹೀರಿ ಬೀಗಿಕೊಂಡು ನೆಲಕ್ಕುರುಳಿ ತರಗೆಲೆಗಳೆಡೆ ಸೇರಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡುತ್ತದೆ. ಈ ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಜಾತಿಯವು ಜೀವನದುದ್ದಕ್ಕೂ ಒಂದೇ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನಾಶ್ರಯಿಸಿ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತ ನಡೆದರೆ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಪ್ರಜಾತಿಯವು ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

ಒಂದೇ ಆಶ್ರಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವು

ಕೆಲವು ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆ ಮೊಟ್ಟೆಯೊಡೆದು ಹೊರಬಂದ ಮರಿ ಒಮ್ಮೆ ಪ್ರಾಣಿಯೊಂದನ್ನು ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡರೆ ಅದರ ಮೈಮೇಲೆಯೇ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತ ಅಲ್ಲೇ ಪರೆಕಳಚಿ ನಿಂಫಾಗಿ ರಕ್ತ ಹೀರಿ ಪುನಃ ಪರೆಕಳಚಿ ಗಂಡು ಯಾ ಹೆಣ್ಣಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲೆ ಜೋಡಿಯಾಗಿ ಗರ್ಭ ಧರಿಸುವ ಹೆಣ್ಣು ಕೊನೆಯ ಬಾರಿಯ ಭಾರೀ ನೆತ್ತರಿನೂಟ ಮುಗಿಸಿ ಬಕಾಸುರನಂತೆ ಬೀಗಿಕೊಂಡು ಕೆಳಕ್ಕುರುಳುತ್ತದೆ. 'ಬೂಫಿಲಸ್' ಉಣ್ಣೆ ಈ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ್ದು.

ಎರಡು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನಾಶ್ರಯಿಸುವವು

ಕೆಲಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆ ಮರಿ ಒಂದು ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನು ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡು ರಕ್ತ ಹೀರಿ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಪರೆಕಳಚಿ ಎರಡನೇ ಹಂತಕ್ಕೆ ದಾಟಿ 'ನಿಂಫ' ಆಗಿ ಅದೇ ಪ್ರಾಣಿಯ ರಕ್ತ ಹೀರಿಕೊಂಡು ಕೆಳಗುರುಳುತ್ತದೆ. ತರಗೆಲೆಯಡಿಯಲ್ಲಿ ಸುಪ್ತವಾಗಿದ್ದು ಪರೆಕಳಚಿ ಗಂಡು ಯಾ ಹೆಣ್ಣಾಗಿ ಬೇರೊಂದು ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. 'ರಿಪಿಸೆಫಲಸ್' ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮತ್ತು 'ಹೈಲೋಮ' ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಜಾತಿಗಳು ಈ ವಿಧಾನದವು.

ಮಲೆನಾಡಿನ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಉಣ್ಣಿಗಳು

(ಗುಣಿಸು ಗುರುತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಯಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆಧಿಕ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.)

ಉಣ್ಣಿಗಳ ಪ್ರಜಾತಿ	ದನ	ಎಮ್ಮೆ	ಆಡು	ನಾಯಿ	ಕೋಳಿ
ಬೂಫಿಲಸ್ ಮೈಕ್ರೋಪ್ಲಸ್ (Boophilus Microplus)	xxxx xxxx	xxx xxx	x	x	—
ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಾಲಿಸ್ ಬೈಸ್ಪೈನೋಸ (Haemaphysalis bispinosa)	xxxx xxx	xxxx xxx	xx xx	xxx xx	x
ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ (H. Spinigera)	xxx xxx	xx xx	x	—	x
ರಿಫಿಸೆಫಲಸ್ ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಲೋಯಿಡ್ಸ್ (Rhipicephalus haemaphysaloides)	xxx xx	xx	xx x	xx x	—
ಅಂಬ್ಲಿಯೋಮ್ಮ ಇಂಟಗ್ರಮ್ (Amblyomma integrum)	xx xx	xxx xx	x	x	—
ಹ್ಯಾ. ಟುರ್ಟುರಿಸ್ (H. turturis)	xx x	xx x	xx	xx x	—
ಹ್ಯಾ. ಇಂಟರ್ಮೀಡಿಯ (H. Intermedia)	xx	x	xxx xx	xx	—
ಹ್ಯಾ. ಕಸ್ಪಿಡೇಟ (H. Cuspidata)	x	x	x	—	—

ಹ್ಯಾ. ವೆಲ್ಲಿಂಗ್ಟೋನಿ (H. Wellingtoni)	x	x	–	–	–
ಹ್ಯಾ. ಕ್ಯಾಸನೂರೆನ್ಸಿಸ್ (H. Kyasanurensis)	x	x	x	–	–
ಹ್ಯಾ. ಕಿನ್ನೇರಿ (H. Kinnearl)	x	x	x	x	–
ಹ್ಯಾ. ಮೈನ್ಯೂಟ (H. minuta)	x	x	–	–	–
ಹ್ಯಾ. ಅಕ್ಯೂಲೇಟ (H. aculeata)	x	x	–	–	–
ಹ್ಯಾ ಶಿವೊಗಾ (H. Shimoga)	x	–	–	–	–
ಡರ್ಮಸೆಂಟರ್ ಅರೇಟಸ್ (Dermacentor auratus)	x	x	x	x	–
ಇಕ್ಸೋಡಿಸ್ ಸಿಲೋನೆನ್ಸಿಸ್ (Ixodes ceylonensis)	x	–	x	x	–
ಹೈಲೋಮ ಅನಟೋಲಿಕಮ್ (Hyalomma anatolicum)	x	–	–	–	–
ನೊಸೋಮ ಮೊನ್ಸ್ಟ್ರೋಸಮ್ (Nosomma monstrosum)	–	x	–	–	–

ಮೂರೂ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನಾಶ್ರಯಿಸುವವು:-

ಮರಿ 'ನಿಂಫ್' ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ (ಗಂಡು ಯಾ ಹೆಣ್ಣು) ಗಳೆಂಬ ಜೀವನದ ಮೂರು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆ ಪರಿಕಳಚುವಿಕೆಗಳು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. 'ಹ್ಯಾಮಾ ಪೈಸಾಲಿಸ್' 'ಅಂಬ್ಲಿಯೋಮ' 'ಇಕ್ಸೋಡಿಸ್' ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಇಂಥವು.

ಉಣ್ಣಿ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳು:-

ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಕಾಣಬರುವ ಉಣ್ಣೆಗಳಲ್ಲಿ 'ಹ್ಯಾ. ಬೈಸ್ಪೈನೋಸ' ಪ್ರಜಾತಿಯು ಪ್ರತಿ ಉಣ್ಣೆ 500ರಿಂದ 1000ದಷ್ಟು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟರೆ 'ಅಂಬ್ಲಿಯೋಮ ಇಂಟಗ್ರಂ' ಪ್ರಜಾತಿಯದು 3000ದಿಂದ 11000ಕ್ಕೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತದೆ. ಇತರ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 3000ದಿಂದ 6000 ವರೆಗೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡಲು ಕಾಡೊಳಗೆ ತರಗೆಲೆಗಳಡಿಯ ಬೆಚ್ಚಗಿನ ತೇವಯುಕ್ತ ನೆಲೆಯನ್ನವು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಬಿಸಿಲು ಯಾ ಒಣಹವೆಗೆ ಸಿಕ್ಕಿದರೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಒಣಗಿ ಆರಿಹೋಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ನೆರಳು ನೀರುಗಳು ಧಾರಾಳವಾಗಿರುವ ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಕಾಡಿನಲ್ಲೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಮರಿ ಮತ್ತು ನಿಂಫ್

ಮಳೆಗಾಲ ಮುಗಿದು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲೇರಿ ಚುರುಕು ಮುಟ್ಟಿದಾಗ ಮೊಟ್ಟೆಯೊಡೆದು ಹೊರಬರುವ ಆರುಕಾಲಿನ ಮರಿಗಳು ಗಿಡಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನೇರಿ ಎಲೆಗಳಡಿಯಲ್ಲಿ ಮರೆಯಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತ ಕುಳಿತಿದ್ದು ಅಡ್ಡಹಾಯುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೃಗ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅವು ಅಂಟಿಕೊಂಡ ಪ್ರಾಣಿ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗುವುದಲ್ಲವಾದರೆ ಬಿಟ್ಟು ಕೆಳಬಿದ್ದು ಪುನಃ ಗಿಡವೇರಿ ಕುಳಿತು ಇನ್ನೊಂದರ ಬರವಿಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತ ಕುಳಿತಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾ: 'ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಾಲಿಸ್ ಶಿಮೋಗಾ' ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆ ದನಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಶ್ರಯಿಸುತ್ತದೆ.

ಅಕಸ್ಮಾತ್ ಅದು ಹಾದುಹೋಗುವ ಆಡಿನ ಮೈಗೆ ಹತ್ತಿದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದು ದನ ಸಿಗುವವರೆಗೆ ಕಾಯುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಜಾನುವಾರುಗಳು ಪದೇ ಪದೇ ಮೇವಿಗಾಗಿ ಸುತ್ತಿದ ಜಾಗದಲ್ಲೇ ಸುತ್ತುವುದರಿಂದ ಉಣ್ಣೆಗಳೂ ಬಿದ್ದ ಜಾಗದಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ದೂರ ಸಂಚರಿಸದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಹೊಸ ಪೀಳಿಗೆಯ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಗೆ ಹಿಂದಿನ ತಲೆಮಾರಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳೇ ತಿರುತಿರುಗಿ ಆಸರೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಮರಿ ಯಾ ನಿಂಫ್‌ಗಳು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕವಾದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೈ ಮೇಲೆ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಿಗಾಕೊಟ್ಟು ನೋಡದೆ ಹೋದರೆ ಅವು ಗಮನಕ್ಕೇ ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳು

ಮರಿ ಯಾ ನಿಂಫ್‌ಗಳಾಗಿರುವಾಗ ಉಣ್ಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ಗುರುತಿಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯ ('ನಿಂಫ್'ಗಳೆಲ್ಲಾ ನಪುಂಸಕಗಳು) ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಗೇರಿದಾಗ ಗಂಡಿನ ಬೆನ್ನನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗಟ್ಟಿಕವಚ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಮರಿ ಮತ್ತು ನಿಂಫ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕವಚ ಬೆನ್ನಿನ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆವರಿಸಿರುತ್ತದೆ . ಇದರಿಂದಾಗಿ ರಕ್ತ ಹೀರಿ ಹೀರಿ ಮರಿ, 'ನಿಂಫ್' ಹಾಗೂ ಹೆಣ್ಣುಗಳು ಧಾರಾಳ ಉಬ್ಬಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಗಂಡು ಹೀಗೆ ಅತಿ ಮೀರಿ ಗಾತ್ರ ಹಿಗ್ಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಜೋಡಿಯಾಗುವಿಕೆ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಲ್ಲಾ ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳೂ ರಕ್ತ ಹೀರಲು ಮೈಯೊಡ್ಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೆಯೇ ಜೋಡಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ 'ಇಕ್ಸೋಡಿಸ್' ಜಾತಿಯ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳು ಜೋಡಿಯಾದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಗಂಡಿನೊಂದಿಗೆ ಜೋಡಿಯಾಗದೆಯೇ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುವ ಪ್ರಜಾತಿ ಉಣ್ಣೆಗಳೂ ಇವೆ. ಹೆಣ್ಣು ಗಂಡಿನೊಂದಿಗೆ ಜೋಡಿಯಾದ ಮೇಲೆ ಕೊನೆಯ ಭಾರೀ ರಕ್ತದೂಟವುಂಡು ನೆಲಕ್ಕುದುರಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡಲು ಅನುಕೂಲವಾದ ಜಾಗ ಸೇರುತ್ತದೆ.

ಅರ್ಗಸಿಡಿ ಯಾ ಮೆದು ಉಣ್ಣೆಗಳು

ಇವುಗಳ ಜೀವನಚಕ್ರ 'ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿ'ಗಳಿಂದ ಭಿನ್ನವಾದ್ದು. ಈ ಜಾತಿ

ಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಜಾತಿಯ ಮರಿಗಳು ಅತ್ಯಿತ್ತ ಚಲಿಸದೆ ರಕ್ತ ಕೂಡ ಹೀರದೆ ಇದ್ದಲ್ಲೇ ಇದ್ದು ಪರೆಕಳಚಿ ನಿಂಫ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಜಾತಿಗಳು ಗಟ್ಟಿ ಉಣ್ಣೆಗಳಂತೆ ಹಂತ ಹಂತಕ್ಕೂ ರಕ್ತ ಹೀರಿ ಬದಲಾಗುತ್ತ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಮರಿಗಳು ಪರೆಕಳಚಿ ನಿಂಫ್‌ಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ನಿಂಫ್‌ಗಳು 2ರಿಂದ 6 ಬಾರಿಯವರೆಗೂ ಪರೆಕಳಚುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಪ್ರತಿಸಲ ಪರೆ ಕಳಚುವ ಮೊದಲು ತಿರುತಿರುಗಿ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಕೊನೇ ಸಾರಿ ಪರೆ ಕಳಚಿದಾಗ ಈ ನಿಂಫ್‌ಗಳೇ ಗಂಡು ಯಾ ಹೆಣ್ಣಾಗಿ ಜೋಡಿಯಾದ ಮೇಲೆ ಆಶ್ರಯ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನೇರಿ ರಕ್ತದೂಟ ತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿ ಉಣ್ಣೆಗಳಂತೆ ಒಂದೇ ಬಾರಿ ಧಾರಾಳ ರಕ್ತ ಹೀರದೆ ಇವು ತಗಣೆಗಳ ಹಾಗೆ ಆಗಾಗ ಇಷ್ಟಿಷ್ಟೇ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ರಕ್ತದೂಟದ ಅನಂತರವೂ ಹೆಣ್ಣು ಒಂದಿಷ್ಟು ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡುತ್ತದೆ. ಆಗಾಗ ರಕ್ತ ಹೀರುವ ಈ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಆಸರೆಯಾಗುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಾಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಚಾಪೆಯಲ್ಲಿ ತಗಣೆಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಾಗೆ ಅನುಕೂಲವಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡು ತಮಗಿಷ್ಟಬಂದಂತೆ ಆಯಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೈ ಸೇರಿ ನೆತ್ತರುಣ್ಣುತ್ತವೆ. 'ಒಟೊಬಿಯಸ್ ಮೆಗ್ನಿನಿ' ಎಂಬ ಮೆದು ಉಣ್ಣೆ ಮರಿ ಮತ್ತು ನಿಂಫ್‌ಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕಿವಿಯೊಳಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡು ತಿಂಗಳುಗಟ್ಟಲೆ ಇರಬಲ್ಲವು. ರಕ್ತಕುಡಿದ ನಿಂಫ್‌ಗಳು ಉದುರಿದ ಮೇಲೆ ಎತ್ತರದ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಪರೆಕಳಚಿ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡು ಜೋಡಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಪುನಃ ರಕ್ತ ಕುಡಿಯದೆಯೇ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡ ತೊಡಗುತ್ತದೆ.

ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗಂಟುವ ಉಣ್ಣೆಗಳು:

ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಈವರೆಗೆ ಒಟ್ಟು ಸುಮಾರು 800 ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆ ಪೈಕಿ ಸುಮಾರು 140ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಅರ್ಗಸಿಡಿ (ಮೆದು ಉಣ್ಣೆ) ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದವಾದರೆ ಸುಮಾರು 650ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿ (ಗಟ್ಟಿ ಉಣ್ಣೆ)ಗಳು. ಈ ಪೈಕಿ 13 ಪ್ರಜಾತಿಯ ಅರ್ಗಸಿಡಿ

ಮತ್ತು 67 ಪ್ರಜಾತಿಯ ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿ ಉಣ್ಣೆಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ಮಲೆನಾಡು ಉಣ್ಣೆಗಳಿಗೆ ಫಲವತ್ತಾದ ನೆಲೆ. ಇಲ್ಲಿ ಈವರೆಗೆ 4 ಪ್ರಜಾತಿಯ ಅರ್ಗಾಸಿಡಿಗಳೂ 31 ಪ್ರಜಾತಿಯ ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿಗಳೂ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ನಾಲ್ಕರ ಪೈಕಿ 3 ಪ್ರಜಾತಿಯ ಅರ್ಗಾಸಿಡಿ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಮೂರು ಪ್ರಜಾತಿಯ ಬಾವಲಿಗಳನ್ನೂ ಉಳಿದೊಂದು ಪಾರಿವಾಳಗಳನ್ನೂ ಆಶ್ರಯಿಸಿ ಬದುಕುತ್ತವೆ. 31 ಪ್ರಜಾತಿಯ ಇಕ್ಸೋಡಿಡಿಗಳಲ್ಲಿ 2 ಪ್ರಜಾತಿಯವು ಹಾವುಗಳು ಉಡು ಇ- ಸರೀಸೃಪಗಳನ್ನಾಶ್ರಯಿಸಿದರೆ ಉಳಿದ 29 ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಹಕ್ಕಿಗಳು ವನ್ಯಸಸ್ತನಿಗಳು ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಬಾಳುತ್ತವೆ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವಾದರೂ ನಮ್ಮ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನವು ತಮ್ಮ ಜೀವನದ ಮೂರು ಹಂತಗಳಲ್ಲೂ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ 29 ಪ್ರಜಾತಿಗಳಲ್ಲಿ 17 ದನಕರುಗಳನ್ನೂ 16 ಎಮ್ಮೆ ಕೋಣಗಳನ್ನೂ 12 ಆಡುಗಳನ್ನೂ 6 ನಾಯಿಗಳನ್ನೂ 2 ಕೋಳಿಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅಪರೂಪಕ್ಕೊಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದವಲ್ಲದೆ ಬೇರೆಯೇ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳೂ ಕಾಣಸಿಕ್ಕುವುದುಂಟು.

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಮಹಾ ಪಿಡುಗಾಗಿ ಅಂಟಿ ಭಾರೀ ಕಷ್ಟನಷ್ಟಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡುವವು ಸುಮಾರು 7 ಪ್ರಜಾತಿಯವು. ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕನುಸರಿಸಿ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಅವು ಹೀಗಿವೆ: 1. ಬೂಫಿಲಸ್ ಮೈಕ್ರೋಪ್ಲಸ್ 2. ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಾಲಿಸ್ ಬೈಸ್ಪೈನೋಸ 3 ಹ್ಯಾಮಾ ಫೈಸಾಲಿಸ್ ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ 4. ರಿಪಿಸೆಫಲಸ್ ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಲೋಯ್ಡಿಸ್ 5. ಅಂಬ್ಲಿಯೋಮ ಇಂಟಿಗ್ರೂ 6. ಹ್ಯಾಮಾ ಫೈಸಾಲಿಸ್ ಟುರ್ಟುರಿಸ್ 7. ಹ್ಯಾಮಾ ಫೈಸಾಲಿಸ್ ಇಂಟರ್‌ಮೀಡಿಯ.

ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದ ರೋಗಪ್ರಸಾರ

ಜಗತ್ತಿನ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲೇ ನೋಡಿದರೂ ಹಲವಾರು ಕಾಯಿಲೆಗಳು

ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮೃಗ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೂ ಮನುಷ್ಯರಿಗೂ ರೋಗಹಬ್ಬಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಪಾತ್ರ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಗಾಗಲೇ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದ ಹರಡುವ ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿ ಬರೆದಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಾರದೇ ಇರುವ ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟೋ ರೋಗಗಳಿರಬಹುದು. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ಹಲವಾರು ಜಾನುವಾರು ರೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾದ್ದು ಕೆಲವಾದರೆ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದಾಗುವ ಹಾನಿ ಉಣ್ಣೆಗಳು ತುಂಬಿ ಕೊಂಡಾಗ ನಮ್ಮ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ ರೋಗ ಹರಡಿ ನೂರಾರು ಜಾನುವಾರುಗಳು ಸಾಯತೊಡಗಿದಾಗ ನಮ್ಮ ಎದೆಯೊಡೆ ಯುತ್ತದೆ. ಉಣ್ಣೆಗಳ ಪಿಡುಗು ಹಲವು ಸಲ ಜಾನುವಾರುಗಳ ರೋಗಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಧುತ್ತೆಂದು ನಮ್ಮೆದುರು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಈಚೆಗಿನ 2 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಬೆಳ್ತಂಗಡಿಯ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಮನುಷ್ಯರ ಸಾವುಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿದೆ. ಕೆಲ ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳೆನಿಸಿಕೊಂಡ ಜನ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಬೂತಕನ್ನಡಿ ಹಿಡಿದು ಪುರಾಣ ಗಳ ಪುಟಪುಟಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಯ ಕಾರಣ ಹುಡುಕತೊಡಗಿದ್ದೂ ಉಂಟು.

ಉಣ್ಣೆಗಳು ಹರಡಿಸುವ ವಿಷಾಣು ಮತ್ತು ಇತರ ರೋಗಾಣುಗಳಿಂದ ಬರುವ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಹಲವಲ್ಲದೆ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಕಡಿತವೇ ಕಾರಣವಾಗಿ ಬರುವ ಕಾಯಿಲೆಯೂ ಉಂಟು. ಅದೇ ಉಣ್ಣೆ ಪಕ್ಷಪಾತ (ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು) ಬಾದೇ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯುವನ್ನು ತರುವುದೂ ಉಂಟು. ಅಲ್ಲದೆ ಬೇರೆಬೇರೆ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಕಡಿದು ಒಂದೇ ಪ್ರಾಣಿಗೆ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು ಬಡಿಯುವುದೂ ಉಂಟು. ಉಣ್ಣೆ ಕಚ್ಚಿ ರಕ್ತ ಹೀರುವಾಗ ಅವರ ಜೊಲ್ಲಿನಲ್ಲಿರುವ ನಂಜು ಕಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡ ಪ್ರಾಣಿಯ ನರಮಂಡಲ ಸೇರಿ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯುವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣಾಫ್ರಿಕಾದ 'ಬೆವರು ರೋಗ' ಮತ್ತು 'ಉಣ್ಣೆನಂಜಿನ ಬಾವು'ಗಳು ಇಂಥ ಇನ್ನೆರಡು ರೋಗಗಳು.

5. ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದ ಜಾನುವಾರುಗಳ ರಕ್ತಾಪಹಾರ

ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಎರಡನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದರೆ



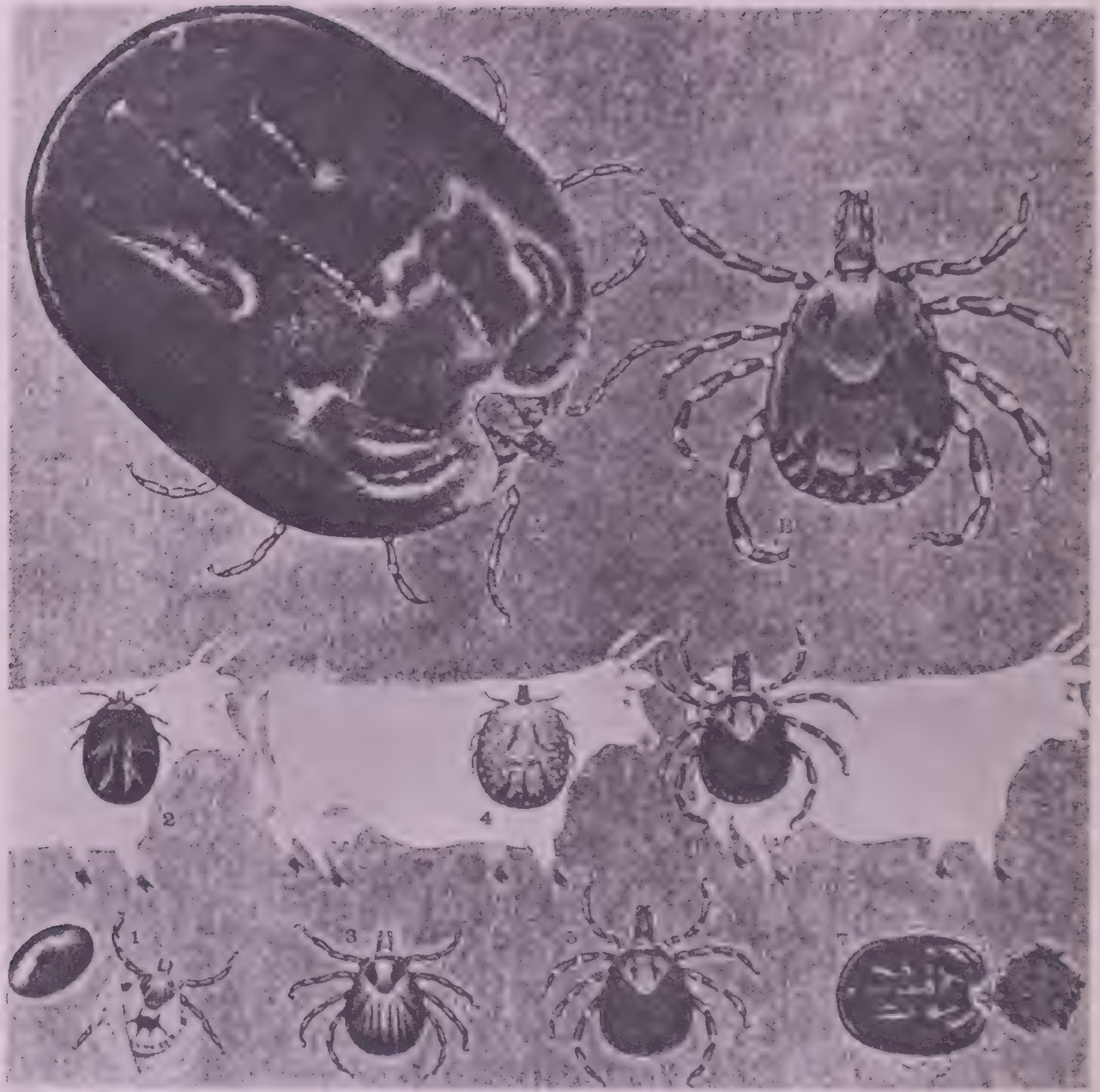
ಗಿಡದ ಹಸಿ ಕಾಂಡದಲ್ಲಿ ಅಂಟಿ ಕುಳಿತಿರುವ ಉಣ್ಣೆ ಮರಿಗಳು. (ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ಚಿತ್ರ)



ಒಂದೇ ಆಶ್ರಯ ಪ್ರಾಣಿಯ ಮೇಲೆ ಜೀವನಚಕ್ರ ಮುಗಿಸುವ ಉಣ್ಣೆ. (ಬೂಫಿಲಸ್)
(1) ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಹೊರ ಬಂದ ಮರಿ. (2) ದನದ ಮೈಸೇರಿದ ಮರಿ ಪರೆಕಳಚಿ ನಿಂಫಾಗುತ್ತದೆ. (3) ರಕ್ತಹೀರಿ ಪರೆಕಳಚಿದ ನಿಂಫ್ ಗಂಡು (B) ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು (A) ಗಳಾಗುತ್ತವೆ. (4) ರಕ್ತ ಹೀರಿ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದ ಹೆಣ್ಣು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತವೆ.



ಎರಡು ಆಶ್ರಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಬದುಕುವ ಉಣ್ಣೆ. (ಹೈಲೋಮ)
(1) ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮರಿ (2) ಸಣ್ಣ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಂಟಿದ ಮರಿ ಪರೆಕಳಚಿ ನಿಂಫಾಗುತ್ತದೆ. (3) ರಕ್ತ ಕುಡಿದು ನೆಲಕ್ಕುದುರಿದ ನಿಂಫ್. (4) ದನಕ್ಕಂಟಿಕೊಂಡ ಗಂಡು ಯಾ ಹೆಣ್ಣು. ರಕ್ತ ಹೀರಿದ (A) ಹೆಣ್ಣು (B) ಗಂಡು. (5) ನೆಲಕ್ಕುದುರಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡುವ ಹೆಣ್ಣು.



ಮೂರು ಆಶ್ರಯಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನಾಧರಿಸಿ ಬದುಕುವ ಉಣ್ಣಿ (ಅಂಬ್ಲಿಯೋಮ). (1) ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಹೊರಬಂದ ಮರಿ. (2) ಆಶ್ರಯ ಪ್ರಾಣಿಗಂಟಿ ರಕ್ತಹೀರಿ ನೆಲಕ್ಕುದುರಿ ಪರೆಕಳಚಿ (3) ನಿಂಫಾಗುತ್ತದೆ. (4) ಎರಡನೇ ಆಶ್ರಯ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನು ಸೇರಿದ ನಿಂಫ್ ರಕ್ತ ಕುಡಿದು (5) ಕೆಳಗುದುರಿದಾಗ. ಪುನಃ ಪರೆಕಳಚಿ (6) ಮೂರನೇ ಆಶ್ರಯ ಪ್ರಾಣಿಗಂಟಿ (7) ಕೆಳಗುದುರಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡುವ ಹೆಣ್ಣು. (A) ರಕ್ತ ಹೀರಿದ ಹೆಣ್ಣು (B) ರಕ್ತ ಹೀರಿದ ಗಂಡು.

ಜಾನುವಾರು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರ ನಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರದ ದಾರಿದ್ರ್ಯಕ್ಕೆ ಮೂಲಕಾರಣವಾದರೆ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಹೀನಸ್ಥಿತಿ ನಮ್ಮ ದಾರಿದ್ರ್ಯದ ಪ್ರತೀಕ. ಜಗತ್ತಿನ ಒಟ್ಟು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸುಮಾರು 110 ಕೋಟಿಯಾದರೆ ಏಷಿಯಾ ಖಂಡದಲ್ಲಿ 42 ಕೋಟಿ. ಈ ಪೈಕಿ ಭಾರತದ್ದು 24 ಕೋಟಿ. ಜಾನುವಾರು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಾವೇ ಪ್ರಥಮ. ಆದರೆ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಸ್ಥಾನ ಕಡೆಯದು. ನಮ್ಮ ಎಮ್ಮೆ ದನಗಳ ಒಟ್ಟು ಹಾಲನ್ನು ದೇಶದ ಎಲ್ಲಾ ಜನರಿಗೂ ಸಮ-ಪಾಲು ಮಾಡಿ ಹಂಚಿದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನ ಪಾಲಿಗೆ ಸಿಗಬಹುದಾದ್ದು 122ಗ್ರಾಂ ಮಾತ್ರ. 1980–81ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕದ ಒಟ್ಟು ಹಾಲು 34,000 ಟನ್ನು, ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಂಡದ್ದು 68,000 ಟನ್ನು. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ದನವೊಂದರ 155 ಕಿಲೊಗ್ರಾಂ, ಎಮ್ಮೆಯೊಂದರ 504 ಕಿಲೊಗ್ರಾಂ. ಅದೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ದನವೊಂದರ 4,154 ಕಿಲೊ ಗ್ರಾಂ; ಸಂಯುಕ್ತ ಅಮೇರಿಕಾ– 3959 ಕಿಲೊ ಗ್ರಾಂ; ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್ 3902 ಕಿಲೊಗ್ರಾಂ. ಇದನ್ನೆಲ್ಲ ಪರಾಂಬರಿಸುವಾಗ ನಮ್ಮ ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನು ನಾವು ಅವು ನೀಡುವ ಸೆಗಣಿ ಅವು ಸತ್ತಮೇಲೆ ದೊರೆಯುವ ಚರ್ಮ ಮತ್ತು ಎಲುಬುಗಳಿಗಾಗಿಯೇ ಸಾಕುತ್ತಿದ್ದೇವೆಯೇ ಎಂದನಿಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲವೇ?

ಕೀಳ್ಮಟ್ಟದ ತಳಿಗಳು, ಆಹಾರಾಭಾವ, ಆರೈಕೆಯ ಕೊರತೆ ಜಗಾಗ ಕಾಣಿಸುವ ರೋಗಗಳೇ ಈ ಕಂಗಾಲ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಕಾರಣಗಳಾದರೆ ಉಣ್ಣೆಗಳೇ ಪರೋಕ್ಷ ಮೂಲಗಳು. ನಮ್ಮ ಜಡಮತಿಯು ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಾರದೆ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾವಿರಾರು ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣೆದುರಿಗೇ ಲೀಟರುಗಟ್ಟಲೆ ರಕ್ತದ ದರೋಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಮೂಲಕ ನಾವು ಹಣ ತೆತ್ತು ತಂದು ಅವಕ್ಕೆ ತಿನ್ನಿಸಿದ ಹುಲ್ಲು ಹಿಂಡಿ ಹವಿಸ್ಸುಗಳು ಭಸ್ಮವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಜೀವಿಸುವ ಪರಜೀವಿಗಳ ಪೈಕಿ ಉಣ್ಣೆಗಳಂತೆ ಕಷ್ಟನಷ್ಟಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಸಂಧಿವಾದಿಗಳು ಬೇರೆ ಇಲ್ಲ. ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದಾಗುವ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಂದ ಹರಡುವ ರೋಗಗಳ ಕುರಿತಾಗಿ ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಾಗಿದೆ. ಇದು ಒಂದು ಭಾಗ. ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದ

ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಆಗುವ ಹಾನಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನದು ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಶರೀರಕ್ಷಯ ಮುಖ್ಯವಾದ್ದು.

ಬೂಫಿಲಸ್ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಒಂದು ಉಣ್ಣೆ ತನ್ನ ಜೀವಮಾನದಲ್ಲಿ 1ರಿಂದ 3 ಮಿ ಲೀಟರ್‌ವರೆಗೆ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತದೆ ಎಂದಾದರೆ ದಿನವೂ ಇಂಥ ಹತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣೆಗಳು ಉದುರಿ ಬೀಳುವ ದನವೊಂದರಿಂದ ವರ್ಷವೊಂದರ ಸರಾಸರಿ 3.6ರಿಂದ 10.9 ಲೀಟರ್‌ವರೆಗೆ ರಕ್ತದ ದರೋಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉಣ್ಣೆ ಕಚ್ಚುವುದರಿಂದ ಬರುವ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಜಾನುವಾರುಗಳು ಮೇಯುವುದರಲ್ಲೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳು ತಮ್ಮ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಕಳಕೊಂಡು ರೋಗ ಹಾಗೂ ಮತ್ತಷ್ಟು ಪರೆಜೀವಿಗಳ ದಾಳಿಗೆ ಗುರಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಉಣ್ಣೆಗಳು ಕಚ್ಚಿದಲ್ಲಿ ಚರ್ಮವೂ ಕೆಡುವುದಲ್ಲದೆ ಅವು ಕಚ್ಚಿದ ಗಾಯದೊಳಗೆ ಫಿರಂಗಿಹುಳ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಜಗತ್ತಿನ 80% ಜಾನುವಾರುಗಳು ಉಣ್ಣೆಗಳು ಅತಿಯಾಗಿರುವ ಪರಿಸರದಲ್ಲೇ ಬದುಕುತ್ತಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಕಾಟಕ್ಕೊಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದಾಗುವ ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟ ಯಾ ಅವುಗಳ ವಿನಾಶದಿಂದಾಗುವ ಆರ್ಥಿಕ ಲಾಭಗಳನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಅಂದಾಜಿಸುವುದು ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸ. ಆದರೂ ಆಗಿಂದಾಗ ಅಂದಾಜು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸ ನಡೆದೇ ಇದೆ ಈ ವೀಕ್ಷಣೆಯ ಒಂದು ಉದಾ:- ಒಂದು ದನದ ಮೈಯಿಂದ ದಿನಾ 50 ಯಾ ಹೆಚ್ಚು ಬೂಫಿಲಸ್ ಉಣ್ಣೆಗಳು ರಕ್ತ ಕುಡಿದು ಉದುರುತ್ತಿದ್ದರೆ ಆ ದನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉಣ್ಣೆಯಿಂದಾಗಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಸುಮಾರು 0.65 ಕಿಲೊಗ್ರಾಂ ಮಾಂಸ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ನಷ್ಟ ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ 100 ದನಗಳಿಗೆ ಸುಮಾರು 4000 ಕಿಲೊಗ್ರಾಂ ಮಾಂಸ ಎಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದಾರೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ ದನವೊಂದರ ನಷ್ಟವಾಗುವ ಹಾಲು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 182 ಲೀಟರ್ ಎಂದೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಖಚಿತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಮಲೆನಾಡಿನ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಂಟುವ ಏಳು ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಾಲಿಸ್ ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ, ಹ್ಯಾ. ಟುರ್ಟುರಿಸ್, ಹ್ಯಾ. ಇಂಟರ್ಮೀಡಿಯಾ, ಅಂಬ್ಲಿಯೋಮಾ ಇಂಟಿಗ್ರಂ ಮತ್ತು ರಿಪಿಸೆಫಲಸ್

ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಲೋಯ್ಡಿಸ್‌ಗಳ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಧಾರಾಳ ವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಾಲಿಸ್ ಬೈಸ್ಪೈನೋಸ ಮತ್ತು ಬೂಫಿಲಸ್ ಮೈಕ್ರೋಪ್ಲಸ್‌ಗಳು ವರ್ಷದುದ್ದಕ್ಕೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಮಳೆಗಾಲ ದಲ್ಲಿ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಜಾತಿ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಪ್ರತಿದಿನ 5ರಿಂದ 50ರ ವರೆಗೂ ಒಂದೊಂದು ಜಾನುವಾರಿನಿಂದ ಉದುರುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಾಲಿಸ್ ಬೈಸ್ಪೈನೋಸ ಜಾನುವಾರು ಹಟ್ಟಿಯೊಳಗೇ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಅಲ್ಲೇ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟು ಮರಿ ಮಾಡಿ ಸಂಸಾರ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾ ಕೆಲವು ಸಲ ಮರಿ, ನಿಂಫ್, ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳೆಲ್ಲ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸಾವಿರಾರು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ದನವನ್ನು ಸೇರಿಕೊಂಡು ರಕ್ತ ಹೀರಿ ಹೀರಿ ಸಾಯಿಸಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಹಟ್ಟಿ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ತುಳುಕಿದಾಗ ಉಣ್ಣೆ ಉಚ್ಚಾಟನಾ ಮಂತ್ರತಂತ್ರ ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡುವವರೂ ಉಂಟು.

6. ಋತುಮಾನ ಚಕ್ರ

ಮಲೆನಾಡಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಉಣ್ಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ಋತುಮಾನದೊಂದಿಗೆ ತಮ್ಮ ಜೀವನ ಚಕ್ರದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ ಎಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೊದಲ ಹಂತವಾದ ಮರಿಗಳು ಸಪ್ಟಂಬರ್‌ನಿಂದ ನವೆಂಬರ್ ವರೆಗೂ ಎರಡನೇ ಹಂತದ ನಿಂಫ್‌ಗಳು ನವೆಂಬರ್‌ನಿಂದ ಜೂನ್‌ವರೆಗೂ ಮೂರನೇ ಹಂತದ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳು ಜೂನ್‌ನಿಂದ ಸಪ್ಟಂಬರವರೆಗೂ ಚಟು ವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಋತುಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೇನಾದರೂ ಕಂಡುಬಂದಾಗ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಜೀವನಕ್ರಮದಲ್ಲೂ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗುವುದುಂಟು ಅಲ್ಲದೆ ಅಲ್ಪಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅವಸ್ಥೆಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಋತುಗಳ ಹೊರಗೂ ಕಾಣಸಿಗುವುದು ಇಲ್ಲದಿಲ್ಲ.

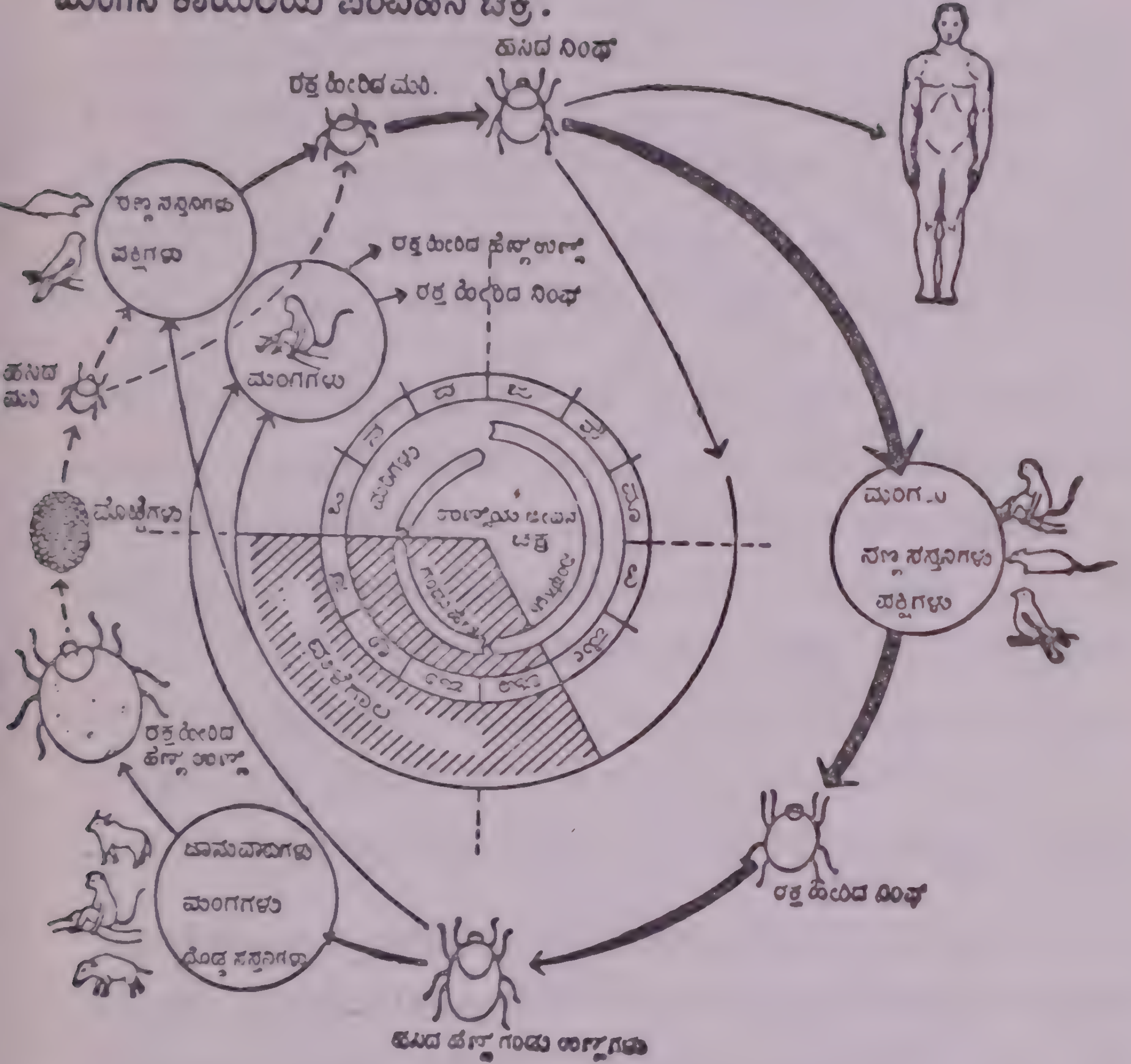
ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ಮಳೆಯಿಂದ ನೆಲವೆಲ್ಲ ತೊಯ್ದು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಿದಾಗ ಚಳಿಗಾಲ ಹಾಗೂ ಬೇಸಗೆಗಳುದ್ದಕ್ಕೂ ತರಗೆಲೆಗಳಡಿಯಲ್ಲಿ ನಿದ್ರಿಸುತ್ತ ಕಳೆದ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣೆಗಳು ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡೆದ್ದು ಮೇಲೆ ಬಂದು ಸುತ್ತು ಮುತ್ತಿನ ಗಿಡಗಳನ್ನೇರಿ ಎಲೆಗಳಡಿಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಆ ಗಿಡಗಳಗೊರೆಸಿ ಕೊಂಡು ಅಡ್ಡಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಪಕ್ಷಿಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ಜೀವಿ

ಅಡ್ಡ ಹಾಯುವಾಗ ಅವರ ಕಾವಿನಿಂದ ಪ್ರಚೋದನೆಗೊಂಡು ಮುಂಗಾಲು ಚಾಚಿ ಆ ಜೀವಿಯ ಮೈಗಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆ ಪ್ರಾಣಿ ತನ್ನೊಲವಿಗೆ ದಕ್ಕುವ ವರ್ಗದ್ದಲ್ಲದೆ ಹೋದರೆ ಉದುರಿ ಬಿದ್ದು ಪುನಃ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಾಣಿಯ ಬರವಿಗಾಗಿ ಕಾಯತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಣಿ ಸಿಗದೇ ಹೋದರೆ ಹೀಗೆ ಕಾಯುತ್ತ ಕಾಯುತ್ತ ಹಲವಾರು ತಿಂಗಳು ಯಾ ವರ್ಷದ ಮೇಲೂ ಹೀಗೆ ಕಾದಿದ್ದು ಕೊನೆಗೊಮ್ಮೆ ಸೊರಗಿ ಸಾಯುತ್ತದೆ.

ಯಾವುದೇ ದಕ್ಕುವ ಪ್ರಾಣಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡ ಗಂಡು ಉಣ್ಣೆ ಒಂದೆರಡು ದಿನ ರಕ್ತ ಯಾ 'ದೇಹದ್ರವ' ಹೀರಿಕೊಂಡು ಅವೇ ಪ್ರಾಣಿಯ ಮೈಮೇಲೆ ಬೇರೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣೆಯನ್ನು ಹುಡುಕಿ ಹಿಡಿದು ವೀರ್ಯದಾನ ಮಾಡಿ ಆದಮೇಲೆ ಪುನಃ ಚರ್ಮಕ್ಕಂಟಿ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತದೆ. ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣೆ ಒಮ್ಮೆ ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡರೆ ಹೊಟ್ಟೆ ಬಿರಿವಷ್ಟು ರಕ್ತ ಕುಡಿದಾಗುವ ವರೆಗೂ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಹಾಗೆ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತಲೇ ಇರುವ ಹಾಗೇ ಗಂಡು ಅದರೊಂದಿಗೆ ಜೋಡಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಗರ್ಭಧರಿಸಿದ ಹೆಣ್ಣು ಮತ್ತೂ ಮತ್ತೂ ರಕ್ತ ಹೀರಿ ಹೀರಿ ತನ್ನ ಮೂಲ ಗಾತ್ರಕ್ಕಿಂತ 300ರಿಂದ 400 ಪಾಲಷ್ಟು ಬೀಗಿಕೊಂಡು ನೆಲಕ್ಕುರುಳುತ್ತದೆ (ಗಂಡು ಹೀಗೆ ಬೀಗುವುದಿಲ್ಲ.)

8-10 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ನೆತ್ತರು ಕುಡಿಯುತ್ತ ಕಳೆದ ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣೆ ನೆಲಕ್ಕುರುಳಿ ತರಗೆಲೆಗಳಡಿ ಸೇರಿ 4ರಿಂದ 10 ದಿನಗಳೊಳಗಾಗಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡಲು ತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ 15-30 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ಅನಂತರ ಸಾಯುತ್ತದೆ. 30ರಿಂದ 40 ದಿನಗಳೊಳಗೆ ಈ ಮೊಟ್ಟೆಗಳೊಡೆದು ಆರು ಕಾಲುಗಳಿರುವ, ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸುವಷ್ಟು ಸಣ್ಣದಾದ ಮರಿಗಳು ಹೊರ ಬರುತ್ತವೆ. ಮಳೆಗಾಲ ಮುಗಿಯುವವರೆಗೆ ಅಲ್ಲೇ ಸುಪ್ತವಾಗಿದ್ದು ಬಿಸಿಲೇರಿ ತರಗೆಲೆ ಕಾದಾಗ ಈ ಮರಿಗಳು ಗುಂಪುಗುಂಪಾಗಿ ಹರಿಯುತ್ತ ಹೊರಬಂದು ಗಿಡಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನೇರಿ ಕಾಯತೊಡಗುತ್ತವೆ. ತಮ್ಮ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ದಕ್ಕುವ ಜಾತಿಯ ಜೀವಿಗಳು ಸಿಗದೇ ಹೋದರೆ ಇವು 8-9 ತಿಂಗಳವರೆಗೂ ಹೀಗೇ ಕಾದಿರುತ್ತವೆ. ದಕ್ಕುವ ವರ್ಗದ ಜೀವಿ ಸಿಕ್ಕಿದ್ದಾದರೆ ಅದರ ಮೈಗಂಟಿ ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡು 2ರಿಂದ 10 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತಿದ್ದು ನೆಲಕ್ಕುರುಳುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಉದುರಿದ ಸಾಸಿವೆಯ ಗಾತ್ರದ ಮರಿಗಳು ತರಗೆಲೆಗಳಡಿ ಸೇರಿ 10-20 ದಿನಗಳೊಳಗೆ

ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಯ ಪರಿವಹನ ಚಕ್ರ.



ಪರೆಕಳಚಿ ನಿಂಫ್‌ಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಪುನಃ ಮರಿಗಳಂತೆಯೇ ಇವೂ ಹೊರಬಂದು ಗಿಡವೇರಿ ಹಸುರೆಲೆಗಳಡಿ ಕುಳಿತು ಹಾಯುವ ಜೀವಿಗಳಿಗಾಗಿ ಕಾದಿರುತ್ತವೆ. ಇವೂ ಯಾವುದೇ ಜೀವಿ ಸಿಗದೇ ಹೋದರೆ 6-9 ತಿಂಗಳು ಕಾಯುತ್ತಾ ಉಪವಾಸ ಇರಬಲ್ಲವು. ಅನುಕೂಲ ಪ್ರಾಣಿ ಸಿಕ್ಕಿದಾಗ ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡು ನೆತ್ತರು ಕುಡಿದು ಪುನಃ ನೆಲಕ್ಕುದುರಿ ತರಗಿನಡಿ ಸೇರಿ 10-25 ದಿನಗಳ ನಿದ್ರೆ ಕಳೆದು ಪರೆಕಳಚಿ ಗಂಡು ಯಾ ಹೆಣ್ಣಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ. ಬದಲಾದ ಈ ಗಂಡು ಯಾ ಹೆಣ್ಣುಗಳು ಮಾತ್ರ ನಿಂಫ್‌ಗಳ ಹಾಗೆ ಕೂಡಲೇ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಮಳೆಗಾಲ ಬರುವವರೆಗೆ ಸುಪ್ತವಾಗಿದ್ದು ಮಳೆ ಬಂದು ನೆಲ ತಂಪಾಗಿ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ತೇವ ತುಂಬಿದಾಗಲಷ್ಟೇ ಅವು ಹೊರಬರುವುದು.

ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುವ ಎಲ್ಲಾ ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳೂ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ರಕ್ತ ಒದಗಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿ ಯಾ ಪಕ್ಷಿಗಳು ದೊರೆತರೆ ಬರೀ ಮೂರರಿಂದ ಆರು ತಿಂಗಳಲ್ಲೇ ತಮ್ಮ ಜೀವಮಾನ ಮುಗಿಸಿಯಾವು. ಆದರೆ ಕೋಟಿಗಟ್ಟಲೆ ಹುಟ್ಟಿಬರುವ ಈ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರೀ ಆಹಾರ ಸಿಗದೇ ಅವು ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಕಾಯುತ್ತ ಇರಬೇಕಾದುದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಜೀವಿತಕಾಲ 2-3 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ಮುಂದುವರಿಯುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ.

ಅದೇನಿದ್ದರೂ ಈ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಜೀವನಕ್ರಮ ಇತರ ಹಲವಾರು ಜೀವಿಗಳಂತೆಯೇ ಋತುಮಾನ ಪದ್ಧತಿಯೊಂದಿಗೆ ತಾಳೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಆಯಾ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಹಂತದ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮೊದಲೇ ಸೂಚಿಸಿದಂತೆ- ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳು ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ ಮರಿಗಳು ಸಪ್ಟಂಬರದಿಂದ ಕಾಯುವ ಬಿಸಿಲಿನೊಂದಿಗೆ ಹೊರಕ್ಕೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಮತ್ತು ನವಂಬರ್‌ನಿಂದ ಮೇ ವರೆಗೆ ನಿಂಫ್‌ಗಳೇ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಬೇಸಗೆ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳಿಗೂ ಮಳೆಗಾಲ ಮರಿ ಮತ್ತು ನಿಂಫ್‌ಗಳಿಗೂ ನಿದ್ರೆಯ ಕಾಲ.

ನಮ್ಮ ಮಲೆನಾಡ ಸದಾ ಹಸುರೆಲೆಯ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಎಲ್ಲ ಉಣ್ಣೆಗಳ ಜೀವನ ಕ್ರಮ ಹಾಗಿದ್ದರೂ ಇಕ್ಸೋಡಿಸ್ ಪೆಟಾರಿಸ್ಟ ಹ್ಯಾಮಾಫೈಸಾಲಿಸ್ ಬೈಸ್ಪೈನೋಸ ಮತ್ತು ಬೂಫಿಲಸ್ ಮೈಕ್ರೋಪ್ಲಸ್ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಋತುಮಾನ ಪದ್ಧತಿಗೆ ವಿಪರೀತವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಪೆಟಾರಿಸ್ಟಾದ ಮರಿಗಳು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲೂ ನಿಂಫ್‌ಗಳು ಮಳೆ ಮುಗಿದ ಮೇಲೂ ಅಸಂಕರ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳೂ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಇತರ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ನಿದ್ರಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಹ್ಯಾಮಾ ಬೈಸ್ಪೈನೋಸ ಎಂಬುದು ಕಾಡುನಾಡುಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಜೀವಿಸುವ ಉಣ್ಣೆ. ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಲ್ಲೂ ಇದು ಕಾಣಸಿಗುತ್ತದೆ. ಕಾಡಿನಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಕಾಲ ಇದು ಋತುಮಾನ ಪದ್ಧತಿಗನುಸರಿಸಿ ಬದುಕು ಸಾಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಒಮ್ಮೆ ಈ ಜಾತಿ ದನಗಳ ಹಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ತಳವೂರಿತೆಂದರೆ ಅನಂತರ ತಗಣೆಯ ಜೀವನಕ್ರಮವನ್ನನುಸರಿಸತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಹಟ್ಟಿಯಲ್ಲೇ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ತೊಡಗಿದಾಗ ಒಂದೇ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ

ದನಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ಹಟ್ಟಿ ತುಂಬಾ ಈ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಮರಿ ನಿಂಫ್ ಹಾಗೂ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಒಮ್ಮೆಗೇ ಸಾವಿರಾರು ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು ಎಂದರೆ ಹಟ್ಟಿ ಸೇರಿದ ಮೇಲೆ ಇವು ಖಚಿತವಾದ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಒಳಗಾಗುವುದಿಲ್ಲ. 'ಬೂಫಿಲಸ್ ಮೈಕ್ರೋಪ್ಲಸ್' ಮೂರು ಅವಸ್ಥೆ(ಹಂತ)ಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನಾಶ್ರಯಿಸಿ ಕಳೆಯುವ ಜಾತಿ. ಈ ಜಾತಿಯ ಹೆಣ್ಣು ರಕ್ತ ಕುಡಿದಾದ ಮೇಲೆ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಉದುರಿ ಬಿದ್ದು ಅಲ್ಲೇ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ಸತ್ತು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಮರಿಗಳು ಒಮ್ಮೆ ಜಾನುವಾರುಗಳನ್ನೇರಿ ಬೀಡು ಬಿಟ್ಟರೆ ಅಲ್ಲೇ ನಿಂಫಾಗಿ ಅನಂತರ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ರಕ್ತ ಹೀರಿದ ಈ ಜಾತಿಯ ಹೆಣ್ಣುಗಳು ವರ್ಷದುದ್ದಕ್ಕೂ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೈಯಿಂದ ದಿನಾ ಉದುರುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಆದರೂ ಮಳೆಗಾಲದ ವಾತಾವರಣ ಈ ಎರಡೂ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣಿಗಳಿಗೂ ಹಿತಕರವಾದ್ದರಿಂದ ಇವೂ ಕೂಡ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುವುದು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲೇ.

7. ನಿಯಂತ್ರಣ

ಮಲೆನಾಡಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಜಾತಿಯ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣಿಗಳು ಅತಿಹೆಚ್ಚಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಪೀಳಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಜೋಡಿಯಾಗಿ ರಕ್ತ ಹೀರುವ ಕಾಲ ಮಳೆಗಾಲ. ಬೂಫಿಲಸ್ ಮೊದಲಾದ ಉಣ್ಣಿಗಳ ಜತೆಗೆ ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆಯ ವಿಷಾಣುಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುವ ಹ್ಯಾ. ಸ್ಪೈನಿಜೆರಾ ಉಣ್ಣಿಗಳೂ ಕೂಡ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೇಲೆ ಧಾಳಿ ಮಾಡುವ ಸಮಯ ಇದು. ಈ ಉಣ್ಣಿಗಳ ಪೀಳಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಯದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮಳೆಗಾಲದುದ್ದಕ್ಕೂ ಜೋಡಿಯಾಗಿ ಬಸಿರಾಗುತ್ತಿರುವ ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣಿಗಳು ಕೊನೆಯ ರಕ್ತದೂಟ ಉಂಡು ಜೀವಂತವಾಗಿ ಕೆಳಗುದುರದಂತೆ ಮಾಡುವುದೇ ಉಣ್ಣಿ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಮೂಲತತ್ವ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಉಣ್ಣಿಗಳೂ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಂದ ಸರಾಗ ರಕ್ತ ಹೀರುತ್ತಿರುವ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲೇ ಅವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಿ 'ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ'ಯೇ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕಾನೇಕ ಉಣ್ಣಿ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿ ಉಣ್ಣಿಗಳಿಂದಾಗುವ ಎಲ್ಲಾ ನಷ್ಟಕಷ್ಟಗಳನ್ನೂ ಕೊನೆಗಾಣಿಸಬಹುದು.

ಒಂದು ಯಾ ಎರಡು ಆಶ್ರಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಬದುಕುವ ಉಣ್ಣೆಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಅವು ಮರಿಗಳಿರುವಾಗಲೇ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದುತ್ತಮ. ವರ್ಷ ವಿಡೀ ಇರುವ ಬೂಫಿಲಸ್ ಉಣ್ಣೆ ಒಮ್ಮೆ ಜಾನುವಾರನ್ನೇರಿದರೆ ಮೂರೂ ಹಂತಗಳನ್ನೂ ಅದರ ಮೈಮೇಲೇ ಕಳೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೋಪಜೀವಿತದ ಅವಧಿ ಪ್ರತಿ ಉಣ್ಣೆಗೆ ಸುಮಾರು 20 ದಿನಗಳದ್ದು. ಪ್ರತೀ ಹತ್ತು ದಿನಗಳಿಗೊಂದು ಬಾರಿ ಉಣ್ಣೆ ನಾಶಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಿಂಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇವನ್ನು 99% ನಾಶಪಡಿಸಬಹುದೆಂದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಎರಡು ಯಾ ಮೂರು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಜೀವಿಸುವ ಉಣ್ಣೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ಅವಧಿ ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣೆಗಳು ರಕ್ತ ಹೀರುವ ಕಾಲ. ಇದು ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಗೆ 4-5 ದಿನಗಳಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವಕ್ಕೆ 8-10 ದಿನಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರತೀ 5 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕೀಟನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ ಇವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ಮೂರು ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಉಣ್ಣೆನಾಶಕವನ್ನು ಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಮರಿಗಳು ಹಾಗೂ ನಿಂಫ್‌ಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಸಂಹರಿಸಬಹುದು.

ಉಣ್ಣೆ(ಕೀಟ)ನಾಶಕಗಳ ಉಪಯೋಗ

ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವಂತಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಜನರಿಗಾಗಲಿ ಅದರ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗುವ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗಾಗಲಿ ಅಪಾಯವುಂಟು ಮಾಡಬಾರದು. ಅವನ್ನು ನೀರಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿದಾಗ ಮತ್ತು ಅವರೊಂದಿಗೆ ಮಣ್ಣು ಸೆಗಣಿ, ಗಂಜಳ, ಜಾನುವಾರುಗಳ ರೋಮಗಳು ಯಾ ಪರಿಸರದ ಜೀವಾಣುಗಳು ಬೆರೆತಾಗ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬಾರದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೀಟನಾಶಕಗಳೆಲ್ಲ ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ರೂಪದಲ್ಲಿ (ಕಡುದ್ರಾವಣಗಳಾಗಿ) ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಅವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಯಾ ಅದ್ದಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮೊದಲು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟುಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಆಯಾ ರಾಸಾಯನಿಕದ ಜತೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಡುವ ವಿವರಣಾ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಚಾಚೂ ತಪ್ಪದೆ ಅನುಸರಿಸಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ನಿಗದಿತ ಅಳತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು

ದನದ ಕಣ್ಣಿನ ಬದಿಗೆ ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಉಣ್ಣೆ.

ದನದ ರೋಮಗಳೆಡೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುವ ಸಾವಿರಾರು ವಿವಿಧ ಹಂತದ ಉಣ್ಣೆಗಳು



ನದಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ನಾನ ಮಾಡಿಸಿದರೆ ಉಣ್ಣೆಗಳೆಲ್ಲ ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತವೆ.



ಮೈಗೆಲ್ಲ ಮದ್ದು ಹಚ್ಚಿ, ತಿಕ್ಕಿ, ಉಜ್ಜಿ, ತೆಗೆದು ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಚಿಕ್ಕ ಕೈ ಪಂಪಿನಿಂದ ಕೀಟನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು.

ಗೆಟಾರ್ ಸ್ಪ್ರೇಯರ್‌ನಿಂದ ಸೇಚನ

ಮಲೆನಾಡ ಮಡಿಲಲ್ಲಿ ಕಾಡು ಯಾವುದು, ನಾಡು ಯಾವುದು? ಕಾಡಿನೊಳಗೇ ಬಡ ಜನರ ಬೀಡು. ಮೃಗ ಜಂತುಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋರಾಟ ನಿತ್ಯದ ಹಾಡು.



ಕ್ಯಾಸನೂರ ಕಾಡಿನ ಕಾಯಿಲೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿಯೇ ಉಜಿರೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಹೊಸ ಆಸ್ಪತ್ರೆ.

ನೀರು ಬೆರೆಸಿದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕೀಳಾಗಿ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಸಾಯಲಾರವು. ಕಡಿಮೆ ನೀರು ಬೆರೆಸಿದರೆ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ವಿಷವಾದೀತು. 'ಪೈರೆತ್ರಿನ್' ಎಂಬ ಸಸ್ಯಮೂಲ ಕೀಟನಾಶಕವೊಂದನ್ನುಳಿದು ಇತರ ಕೀಟನಾಶಕ ಕಡುದ್ರಾವಣಗಳೆಲ್ಲಾ ವಿಷಗಳೆಂಬುದನ್ನು ಮರೆಯಬಾರದು. ನೀರಲ್ಲಿ ಬೆರಸಿದಾಗ ಈ ಕಡು ದ್ರಾವಣಗಳ ವಿಷಕಾರಿ ಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ನಿಜವಾದರೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದವರು ಕೆಲಸವಾದ ಮೇಲೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸ್ನಾನ ಮಾಡಬೇಕು. ಕಡು ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಬರಿಗೈಯಿಂದ ಮುಟ್ಟಬಾರದು; ಆಕಸ್ಮಾತ್ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ತಾಗಿದರೆ ತಡಮಾಡದೆ ಆ ಕೂಡಲೇ ತೊಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಡಬ್ಬಿ, ಲಕೋಟೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳ ಕೈಗೆ ಸಿಗದಂತೆ ಇಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಖಾಲಿಯಾದೊಡನೆ ಸುಡಬೇಕು. ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಲು ಬಳಸಿದ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆಯದೆ ಬೇರೆ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು. ಕೀಟನಾಶಕಗಳು ದ್ರವಗಳಾಗಿರಲಿ ಹುಡಿ ರೂಪದಲ್ಲಿರಲಿ ಅವನ್ನು ಬಳಸುವವರು ಕೈಚೀಲ ಮುಖ ಮುಸುಕುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಪ್ರಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ವಿಧವಿಧ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹೆಸರುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವುದೇ ಕೀಟನಾಶಕ ಯಾ ಎಣ್ಣೆನಾಶಕವನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಬೇಕಾದ ಮೂರಂಶಗಳೆಂದರೆ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಕೀಟನಾಶಕದ ಪ್ರಮಾಣ, ತಯಾರಿಸಲು ಬರುವ ಜಲ ಮಿಶ್ರಣದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಅದರ ಬೆಲೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಕೀಟನಾಶಕ ರಾಸಾಯನಿಕದಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕವೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅದರ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ದ್ರಾವಕ ಮತ್ತು ನೀರಲ್ಲಿ ಲೀನಗೊಳಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳೂ ಸೇರಿರುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು 'ರಚನಾನಿಯೋಗ'ವೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇವು 'ಜಲಮಿಶ್ರಣ'ದ ತೋಯಿಸುವ ಗುಣ ಸ್ಥಿರತೆ, ಹ್ರಾಸತೆಯ ವೇಗ (ಶಕ್ತಿಕಳಕೊಳ್ಳುವ ವೇಗ) ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕ ಶಕ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಕೀಟನಾಶಕದಿಂದ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯೋಜನ ಸಿಗಬೇಕಾದರೆ ಇವುಗಳ ಸಮತೋಲ ಸರಿಯಾಗಿರುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಕೃಷಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ವಿವಿಧ ಘಟಕಗಳೊಳಗಿನ ಸಮತೋಲ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಉಣ್ಣೆ

ನಾಶಕವಾಗಿ ಬಳಸಿದರೆ ಅದು ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾದೀತು ಯಾ ವಿಷಪ್ರಾಯವಾಗುವುದೂ ಸಾಧ್ಯ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ತಯಾರಿಕಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧವಾದ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕಕ್ಕೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವಾಗ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಸೇರಿಸಿ 'ಜಲಮಿಶ್ರಣ' ತಯಾರಿಸಲು ಹೇಳಿರುತ್ತಾರೆ. ಉದಾ: ಒಂದೇ ಆಶ್ರಯ ಪ್ರಾಣಿಯ ಮೇಲೆ ಎಡೆಬಿಡದೆ ಉಳಿದು ಜೀವನದ ಮೂರೂ ಹಂತಗಳನ್ನು ಕಳೆವ ಉಣ್ಣಿಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಎರಡು ಯಾ ಮೂರು ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಉಣ್ಣಿನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಿಸಿದರೆ ಸಾಕು. ಆದರೆ ಜೀವನದ ಮೂರೂ ಹಂತಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಬದುಕುವ ಉಣ್ಣಿಗಳ ನಾಶಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ 5-6 ದಿನಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಉಣ್ಣಿನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಒಳ್ಳೇ ಪ್ರತಿಫಲ ಸಿಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಮೊದಲನೇಯ 'ಜಲಮಿಶ್ರಣ' ಕಡುವಾಗಿರಬೇಕು. ಎರಡನೇಯದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ತೆಳುವಾಗಿದ್ದರೆ ಸಾಕು.

8. ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಉಣ್ಣಿನಾಶಕಗಳು

ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತಾರು ಹೆಸರಿನ ಉಣ್ಣಿನಾಶಕಗಳು ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಆ ಪೈಕಿ ನಾವು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಈ ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಬೆಲೆ, ಪ್ರಯೋಗ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನಲ್ಲದೆ ನಾವು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕಾಗಿರುವ ಉಣ್ಣಿಗಳ ಜಾತಿ, ಅವುಗಳ 'ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ'ಗಳನ್ನೂ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ದೊರೆಯುವ ಉಣ್ಣಿನಾಶಕಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ 'ಆರ್ಸೇನಿಕಲ್ಸ್', 'ಕ್ಲೋರಿನೇಟೆಡ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ಸ್' ಮತ್ತು 'ಒರ್ಗಾನೊ-ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಕಂಪೌಂಡ್'ಗಳೆಂದು ಮೂರು ವಿಧಾನದ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಪೈಕಿ ಆರ್ಸೇನಿಕಲ್ಸ್‌ಗಳು ಸ್ಥಿರತೆಯುಳ್ಳ ಅಗ್ಗ ಬೆಲೆಯವುಗಳು. ಆದರೆ ಅಪಾಯಕಾರೀ ವಿಷಗಳು ಅಲ್ಲದೆ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೂಫಿಲಸ್ ಉಣ್ಣಿಗಳಿಗೆ ಇವು ಈಗ ನಾಟುವುದಿಲ್ಲ. ಎಂದರೆ ಅವು ಈ ಮದ್ದುಗಳ ವಿರುದ್ಧವಾದ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆರ್ಸೆನಿಕ್ ಟ್ರೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ದ್ರಾವಣ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಇವನ್ನು 0.32%ಕ್ಕಿಳಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದರ ಬಾಳಿಕೆ ಅದ್ದಿದ ಯಾ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ

10ರಿಂದ 12 ಗಂಟೆಗಳವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಇರುವುದರಿಂದ ಇತರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಷ್ಟು ಇದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಲ್ಲ.

ಕ್ಲೋರಿನೇಟೆಡ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸಂಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥಗಳಿವೆ. ಈ ಪೈಕಿ 'ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ.' ಮೊದಲ ವರ್ಗಕ್ಕೂ 'ಬಿ.ಎಚ್.ಸಿ.' ಯಾ 'ಬೆಂಜೀನ್ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೈಡ್' ಎರಡನೇ ವರ್ಗಕ್ಕೂ ಸೇರಿವೆ. ಬಿ.ಎಚ್.ಸಿ. ವರ್ಗದ 'ಟೋಕ್ಸಾಫೇನ್' 'ಡೈಲ್‌ಡ್ರಿನ್' 'ಅಲ್ಡ್ರಿನ್' 'ಕ್ಲೋರ್ಡೇನ್' ಮತ್ತು ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ಗಳು ಉಣ್ಣಿನಾಶಕಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.

ಬಿ.ಎಚ್.ಸಿ. ಹಲವು ರೂಪಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಈ ರೂಪಗಳು ಅಲ್ಫಾ, ಬೀಟ, ಗ್ಯಾಮ ಮತ್ತು ಡೆಲ್ಟಾ ಎಂಬ ಗ್ರೀಕ್ ಅಕ್ಷರಗಳಿಂದ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ಯಾಮಾ ಬಿ. ಎಚ್ ಸಿ. ಅಂದರೆ ಲಿಂಡೇನ್, ಉಣ್ಣಿನಾಶಕ ಗುಣವನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬರುವ ಸಿದ್ಧ ಉಣ್ಣಿನಾಶಕಗಳು ಇದರ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನನುಸರಿಸಿರುತ್ತವೆ ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ 'ಕದುದ್ರಾವಣ'ವಾಗಿ ಯಾ ನೀರಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಲಾಗುವ ಹುಡಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಇದನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ತಯಾರು ಮಾಡುವ ಜಲಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಮೂಲ ಗ್ಯಾಮಾ ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ಯ ಪ್ರಮಾಣ 0.01%ದಿಂದ 0.05% ಇರಬೇಕಾದ್ದು ಅವಶ್ಯ. ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ಅಗ್ಗವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುದರಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕೀಟ ಯಾ ಉಣ್ಣಿನಾಶಕವಾಗಿದ್ದು ಧಾರಾಳ ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿದೆ ಟೊಕ್ಸಾಫೆನ್ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಭಾವೀ ಉಣ್ಣಿನಾಶಕ. ಉಪ್ಪ ಮೂರ್ತಿಯ ಉಣ್ಣಿಗಳನ್ನಿದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕೊಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದು ಅಂಟು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿದ್ದು ಜಾನುವಾರುಗಳ ರೋಮ ಚರ್ಮಗಳಿಗೆ ಬಹುಕಾಲ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಇದರ ಪ್ರಭಾವ ಕೆಲವು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ಅದ್ದಿಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು ಉಣ್ಣಿಗಳು ನಾಲ್ಕು ದಿನವರೆಗೆ, ಮರಿ ಉಣ್ಣಿಗಳು ಮತ್ತೂ ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಹತ್ತಿರ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಸಾಂದ್ರೀಕೃತ ತೈಲರೂಪದಲ್ಲಿರುವ 75% ಟೊಕ್ಸಾಫೇನ್ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಇದನ್ನು 1:300 ಮತ್ತು 1:200ಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಿ 0.25% ದಿಂದ 0.375%ವರೆಗಿನ ಟೊಕ್ಸಾಫೇನ್ ಮೂಲವುಳ್ಳ ಜಲಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಅದ್ದಿಕೆಗೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಡಿ. ಡಿ. ಟಿ. ಮತ್ತು ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ವರ್ಗದ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಉಣ್ಣಿ ಯಾ ಕೀಟಗಳು ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಾಗ ಒರ್ಗನೋ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಬಳಕೆ ಸುರುವಾಯ್ತು. ಇವು ಪರಿಣಾಮ, ಸ್ಥಿರತೆ, ಸುರಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕ ಬಾಳಿಕೆಗಳ ದೆಸೆಯಿಂದ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಕೀಟ ನಾಶಕಗಳು. ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 'ಡೆಲ್ನಾವ್' ಮತ್ತು 'ಈಥ್ಯೋನ್' ಬೂಫಿಲಸ್ ಉಣ್ಣಿಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಅತ್ಯಂತ ಫಲಕಾರಿಯೆಂದು ಖಚಿತಪಟ್ಟಿದೆ.

9. ನಿರೋಧಕತೆ

ಉಣ್ಣಿ ಮತ್ತಿತರ ಕೀಟಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಬೆಳೆದು ಬರುತ್ತಿರುವ ನಿರೋಧಕತೆ ಈಗ ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ. ಕೀಟ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಕೆಲವು ಕೀಟಗಳಿದ್ದು ಅವು ಕೀಟನಾಶಕಗಳಿಂದ ಸಾಯದೆ ಉಳಿದು ವೃದ್ಧಿಗೊಂಡು ಕ್ರಮೇಣ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದೆ ಸತ್ತ ಕೀಟಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನೂ ಆವರಿಸಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅಥವಾ ಕೀಟ ನಾಶಕದ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಲೇ ಕೆಲಕೀಟಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಗ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳಾಗಿ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯುಂಟಾಗಿ ಈ ಗುಣ ಅನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗಳಿಗೂ ಹರಿದು ಬಂದು ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯ ವಂಶವೇ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ವರ್ಗದ ಕೀಟನಾಶಕದ ವಿರುದ್ಧ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆದ ಕೀಟ ಸಮುದಾಯವುಂಟಾದಾಗ ಬೇರೆಯೆ ಕೀಟನಾಶಕವನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಉಣ್ಣಿನಾಶಕ ಬಳಸಿದಾಗ ಉಣ್ಣಿಗಳು ಸಾಯದೆ ಹೋದರೆ ಅವು ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿವೆಯೆ ಎಂದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಮೊದಲಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಕರ ಸಲಹೆಯಂತೆಯೇ ಅಳತೆ, ವಿಧಾನ ಮೊದಲಾದ್ದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಜಲಮಿಶ್ರಣ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ನೋಡಬೇಕು. ಹೇಳಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲೇ ಅದ್ದಿಕೆ ಯಾ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೋ ಎಂದು ಪರಾಂಬರಿಸಬೇಕು. ಉಣ್ಣಿಗಳ ಜಾತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಇವೆಲ್ಲವು ಸರಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಒಂದೆರಡು ದಿನ ಬಿಟ್ಟು ಪುನಃ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಿ ಯಾವ ತಪ್ಪೂ ಆಗದಂತೆ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಬೇಕು. ಆಗಲೂ ಪರಿಣಾಮ ಕಾಣದಿದ್ದರೆ ಉಣ್ಣಿಗಳು

ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿವೆ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಆ ಕೀಟನಾಶಕ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಗಮನಕ್ಕೆ ತಂದು ಸಲಹೆ ಪಡೆಯಬೇಕು.

10. ಪ್ರಯೋಗ ವಿಧಾನಗಳು

ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆನಾಶಕಗಳನ್ನು ಪಯೋಗಿಸುವವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಉಣ್ಣೆನಾಶಕದ ಜಲಮಿಶ್ರಣ ತಯಾರಿಸಿ ದೊಡ್ಡ ತೊಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಆ ತೊಟ್ಟಿಗಳ ಮೂಲಕ ಜಾನುವಾರುಗಳು ಹಾದುಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಮೊದಲನೇ ವಿಧಾನ. ಉಣ್ಣೆನಾಶಕ ಜಲಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನ. ಈ ಎರಡೂ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವಾಗಲೂ ಆಯಾ ಜಾನುವಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾಗಿ ಉಣ್ಣೆಗಳಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಭಾಗಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷ ಗಮನಕೊಟ್ಟು ಪುನಃ ಪುನಃ ಕೀಟನಾಶಕ ಹಾಯಿಸಿ ದೇಹ ಪೂರ್ತಿ ಹರಡುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ತೊಟ್ಟಿಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸುವ 'ಅದ್ದಿಕೆ ವಿಧಾನ'ವನ್ನು ಕಳೆದ 80 ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೂ ಹಲವಾರು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಸುಮಾರು 900 ಲೀಟರ್ ಜಲಮಿಶ್ರಣ ತುಂಬುವ, ನೀರುಸೋರಿ ಹೋಗದ ತೊಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ತೊಟ್ಟಿಗೆ ಹೊರಗಿನಿಂದ ನೀರು ಹರಿದು ಬಾರದಂತೆ ಮತ್ತು ಇರುವ ಮದ್ದಿನ ನೀರು ತಾನಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗದಂತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಜಾನುವಾರುಗಳು ಈ ತೊಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದು ಬದಿಯಿಂದ ಇಳಿದು ಮೈಪೂರ್ತಿ ಒದ್ದೆಯಾಗುವಂತೆ ಜಲಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಹಾದು ಇನ್ನೊಂದು ಬದಿಯಿಂದ ಮೇಲೆದ್ದು ಹೋಗುವಂತೆ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಳಿಜಾರುಗಳಿದ್ದು ಒಂದೊಂದೇ ಪ್ರಾಣಿ ಹಾದು ಬರುವಂತೆ ದಳಿ (ಕಟಕಟೆ) ಕಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಅವು ಹೊರ ಹೋಗುವ ಮೊದಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಒದ್ದೆಯಾಗದ ದೇಹ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಮದ್ದನ್ನು ಹಾಯಿಸುವಂತಿರಬೇಕು.

ಎರಡನೇ ಎಂದರೆ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಆಚೀಚೆಗೆ ಸಾಲಾಗಿ ಕಟ್ಟಿದ ದಳಿಗಳ ನಡುವೆ ದನಗಳು ಹಾದು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದ ಕೊಳವೆಗಳಿಂದ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಮೂತಿಗಳನ್ನಳವಡಿಸಿ ಜಲಮಿಶ್ರಣ ಜಾನು

ಹಾರುಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಸೇಚನವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಸಿಂಪಡಣೆಯಿಂದ ಒದ್ದೆಯಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮುಂದಿನ ಬಾಗಿಲಿನಿಂದ ಹೊರ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಈ ಕ್ರಮ ಮೊದಲನೇ ಕ್ರಮಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಎರಡೂ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನೂ ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ತರಲು ಸಾವಿರಾರು ರೂಪಾಯಿಗಳ ಖರ್ಚುಂಟು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಮಂತರು ಯಾ ಸರಕಾರ ಮಾತ್ರ ಮಾಡಬಹುದಾದ್ದು. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಪಂಪುಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ಕೈ ಪಂಪುಗಳಿಂದ ಕೂಡ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಣೆ ಮಾಡಬಹುದು. ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಯಾ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಚಾಲಿತ ಪಂಪುಗಳು ಇವೆ. ಯಾವುದೇ ಕೀಟನಾಶಕ 'ಸ್ಪ್ರೇ' ಮಾಡುವಾಗ ಜಾನುವಾರನ್ನು ದಳಿಗೂಡಿನೊಳಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿಕೊಂಡು ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಕೀಟನಾಶಕ ಹರಡುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಕೈಪಂಪು ಯಾ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಪಂಪುಗಳನ್ನು ಪಯೋಗಿಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸುವಾಗ ಅರ್ಸೇನಿಕ್‌ಲ್ಸ್ ಉಣ್ಣಿನಾಶಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಅಪಾಯಕ್ಕೂ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು.

ಈ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಕೀಟನಾಶಕ ಸಿಂಪಡಿಸಿದ ಮೇಲೂ ಉಣ್ಣಿಗಳು ಅತಿಯಾಗಿ ತುಂಬಿರುವ ಕಿವಿಯೊಳಭಾಗ ತೊಡೆಸಂದು ಬಾಲದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಅಡಿಭಾಗ ಮೊದಲಾದ (ನೆಕ್ಕಲು ಆಗದಿರುವ) ಕಡೆ ಎಣ್ಣೆ ಯಾ ವ್ಯಾಸಲಿನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿದ ಉಣ್ಣಿನಾಶಕಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಹಚ್ಚಿ ಬಿಡುವುದರಿಂದ ಕಚ್ಚಿದ ತತ್‌ಕ್ಷಣ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ದಾಟಿಸುವ ಉಣ್ಣಿಗಳನ್ನು ದೂರವಿಟ್ಟು ರೋಗ ತಡೆಯಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಎಲ್ಲಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಆಯಾಕಾಲ ಋತುಮಾನ ಪರಿಸರ ಪ್ರಕೃತಿ ಹಾಗೂ ಎದುರಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗನುಸರಿಸಿ ಜಾಣತನದಿಂದಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅತ್ಯಧಿಕ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯಲು ಕಲಿಯಬೇಕು.

ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ ಹತೋಟಿಯ ಗುರಿಯನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣಿಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು 1967-68ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 'ಕಾರ್ಬಾರಿಲ್'' 'ಮ್ಯಾಲಥಿಯಾನ್'' 'ಗ್ಯಾಮ ಬೆಂಜೀನ್ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೈಡ್'' ಮತ್ತು

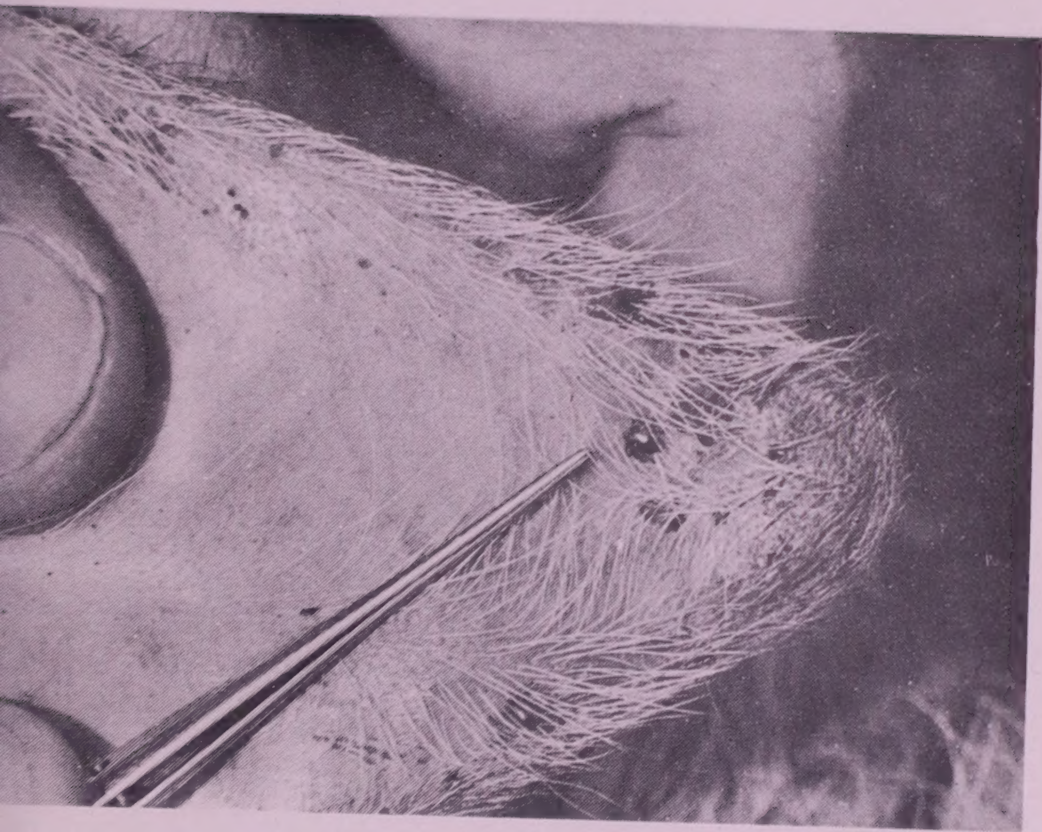
'ಲಿಂಡೇನ್' ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಕೈಪಂಪುಗಳಿಂದ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಪೈಕಿ 0 5% ಮಲೇಥಿಯಾನ್, 0.25% ಮತ್ತು 0.5% ಕಾರ್ಬಾರಿಲ್, 0.03% ಲಿಂಡೇನ್ ಯಾ ಗ್ಯಾಮ ಬೆಂಜೀನ್ ಹೆಕ್ಸಾ ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳು ಉಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಮೊದಲ ಎರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬಲು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೊಂದುಹಾಕಿದ್ದು ಕಂಡುಬಂತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಉಣ್ಣೆಗಳು ಅತಿಯಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವ ಮಳೆಗಾಲವಿಡೀ ಪ್ರತಿವಾರ ಜಾನುವಾರುಗಳ ಮೇಲೆ ಉಣ್ಣೆನಾಶಕ ಗಳನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯ ಮರಿಗಳೂ ನಿಂಫ್‌ಗಳೂ ಹುಟ್ಟಿ ಬಾರದಂತೆ ತಡೆದು ರೋಗ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹಕ್ಕೆಡೆಯಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದ ಉಣ್ಣೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗುಂಟಾಗುವ ಕಾಟಗಳೂ ಕಳೆದು ಹಾಲು ಹೈನು ವೃದ್ಧಿಯಾಗು ವುದು ಖಂಡಿತ.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮೂಲ

ಅರ್ಗಸಿಡಿ	Argasidae
ಅದ್ದುವುದು	Dipping
ಅನಪ್ಲಾಸ್ಮೋಸಿಸ್	Anaplasmosis
ಅರಾಕ್ನಿಡ	Arachnida
ಅಲ್ಡ್ರಿನ್	Aldrin
ಅರ್ಸೇನಿಕಲ್ಸ್	Arsenicals
ಆದಿಪ್ರಾಣಿ	Protozoa
ಆಶ್ರಯ ಪ್ರಾಣಿ	Host
ಇಕ್ಸೊಡಿಡಿ	Ixodidae
ಇಕ್ಸೋಡಿಸ್ ಪೆಟರಿಸ್ಟ	Ixodis Petaristae
ಈಥ್ಯೋನ್	Ethion
ಉಣ್ಣೆ ಪಕ್ಷವಾತ (ಉಣ್ಣೆ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು)	Tick Paralisis
ಉಣ್ಣೆ ನಂಜಿನ ಬಾವು	Tick Toxicosis
ಒಟೊಬಯಸ್ ಮೆಗ್ನಿನಿ	Otobius Megnini
ಓರ್ಗಾನೊ-ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಸಂಯುಕ್ತಪದಾರ್ಥ	Organo-phosphorous Compound
ಕಡು ದ್ರಾವಣ	Liquid Concentrate
ಕರಗಿಸಲಾಗುವ ಹುಡಿ	Wettable Powder

42

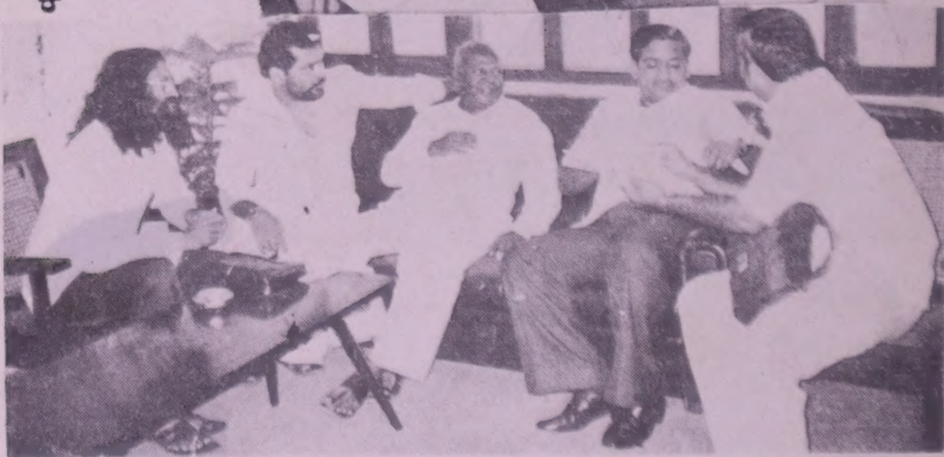
ಕಾರ್ಬಾರಿಲ್	Carbaryl
ಕೆನ್ನೀರ ರೋಗ	Red Water disease
ಕ್ಲೋರಿನೇಟೆಡ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ಸ್	Chlorinated Hydro Carbons
ಕ್ಲೋರ್ಡೇನ್	Chlordane
ಗ್ಯಾಮಾ ಬೆಂಜೀನ್ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೈಡ್	Gama Benzene hexachloride
ಜಲಗುಂಡಿಗೆ ಜ್ವರ	Heart Water fever
ಜಲ ಮಿಶ್ರಣ	Water emulsion
ಟೊಕ್ಸಾಫೇನ್	Toxaphene
ಡೈಲ್‌ಡ್ರಿನ್	Dieldrin
ಡೆಲ್ನಾವ್	Delnav .
ದೇಹ ದ್ರವ	Tissue fluid
ನಿಂಫ್ (ನಪುಂಸಕ ಉಣ್ಣೆ)	Nymph
ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ	Resistance
ನಿರ್ಲಿಂಗ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ	Parthenogenesis
ಪೂರ್ವ ಕರಾವಳಿ ರೋಗ	East coast fever
ಪ್ರಜಾತಿ	Species
ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆ	Adult Stage
ಫಿರಕಿ ಹುಳ	Screw Worm
ಬೆಂಜೀನ್ ಹೆಕ್ಸಾಕ್ಲೋರೈಡ್	B. H. C.
ಬೆವರು ರೋಗ	Sweating Sickness
ಬೆಕ್ಟೀರಿಯಾ	Bectirla
ಮರಿ	Larvae
ಮ್ಯಾಲಥಿಯಾನ್	Malathion
ರಚನಾ ನಿಯೋಗ	formulating agent
ರಿಕೆಟ್ಸಿಯಾ	Rickettsia
ಲಿಂಡೇನ್	Lindane
ವಿಷಾಣು	Virus
ಶಂಖಪಾಷಾಣ	Arsenic
ಸಂಧಿಪಾದಿ	Arthropoda
ಸಂಯೋಜಿತ	Synthetic
ಸಿಂಪಡಿಸುವುದು	Spraying



ಕರುವಿನ ಕಿವಿಯ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಉಣ್ಣೆಗಳು (ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ಚಿತ್ರ)

ಓದಿ,
ಓದಿ ಹೇಳಿ

ಸಮಾಜಕ್ಕೆ



ಮಂಗನ ಕಾಯಿಲೆ ಪರಿಹಾರ ಸಮಿತಿಯವರು ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರದ ಪ್ರಮುಖರನ್ನೆಲ್ಲ ಕಂಡು ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ವಿವರಿಸಿ ಕೇಳಿಕೊಂಡ ಸಂದರ್ಭ – ಮಾರ್ಚಿ 13ರಿಂದ 15, 1984.